

BARCO PROJECTION

IQ PRO R210L/350/500

R9010230
R9010220
R9010210

BETRIEBSANLEITUNG

20122003 R5976694D/01

Produkt Version

Software version: Projector firmware : V2.0

Software version: Server : V1.2

Software version: Client : V1.2

Barco nv Intelligent Displays
Noordlaan 5, 8520 Kuurne
Fon: +32 56.36.82.11
Fax: +32 56.35.86.51
E-mail: presentations.bid@barco.com
Web: www.barco.com

Printed in Belgium

Urheberrecht ©

Federal Communications Commission (FCC—Erklärung)

Dieses Gerät wurde mit dem Ergebnis überprüft, dass die Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen, eingehalten werden. Diese Grenzen wurden aufgestellt, um gegenseitige Beeinträchtigungen beim Betrieb im professionellen Einsatz in entsprechender Umgebung zu verhindern. Da dieses Gerät mit hochfrequenten Signalen arbeitet, können bei Installation und Gebrauch, die nicht den Hinweisen im Handbuch entsprechen, Störungen in nachrichtentechnischen Geräten (Radio, Fernseher, Telefon etc.) auftreten. Der Betrieb dieses Gerätes in einer Wohnumgebung kann zu stärkeren Störungen führen, für deren Beseitigung der Betreiber entsprechende Sorge zu tragen hat.

Warenzeichen

Alle in dieser Betriebsanleitung verwendeten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle genannten Marken- und Produktnamen sind nur als Beispiel gedacht und sind keine Werbung für die Produkte oder deren Hersteller.

End User License agreement (EULA)

You have acquired a device that includes software licensed by Barco from Microsoft Licensing Inc. or its affiliates (“MS”). Those installed software products of MS origin, as well as associated media, printed materials, and “online” or electronic documentation (“SOFTWARE”) are protected by international intellectual property laws and treaties. The SOFTWARE is licensed, not sold. All rights reserved.

IF YOU DO NOT AGREE TO THIS END USER LICENSE AGREEMENT (“EULA”), DO NOT USE THE DEVICE OR COPY THE SOFTWARE. INSTEAD, PROMPTLY CONTACT BARCO FOR INSTRUCTIONS ON RETURN OF THE UNUSED DEVICE(S) FOR A REFUND. **ANY USE OF THE SOFTWARE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO USE ON THE DEVICE, WILL CONSTITUTE YOUR AGREEMENT TO THIS EULA (OR RATIFICATION OF ANY PREVIOUS CONSENT)**.

This EULA grants you the following license:

- You may use the SOFTWARE only on the DEVICE
- **NOT FAULT TOLERANT**: THE SOFTWARE IS NOT FAULT TOLERANT. BARCO HAS INDEPENDENTLY DETERMINED HOW TO USE THE SOFTWARE IN THE DEVICE, AND MS HAS RELIED UPON BARCO TO CONDUCT SUFFICIENT TESTING TO DETERMINE THAT THE SOFTWARE IS SUITABLE FOR SUCH USE
- **NO WARRANTIES FOR THE SOFTWARE**: THE SOFTWARE is provided “AS IS” and with all faults. THE ENTIRE RISK AS TO SATISFACTORY QUALITY, PERFORMANCE, ACCURACY, AND EFFORT (INCLUDING LACK OF NEGLIGENCE) IS WITH YOU. ALSO, THERE IS NO WARRANTY AGAINST INTERFERENCE WITH YOUR ENJOYMENT OF THE SOFTWARE OR AGAINST INFRINGEMENT. IF YOU HAVE RECEIVED ANY WARRANTIES REGARDING THE DEVICE OR THE SOFTWARE, THOSE WARRANTIES DO NOT ORIGINATE FROM, AND ARE NOT BINDING ON, MS.
- **No Liability for Certain Damages**: EXCEPT AS PROHIBITED BY LAW, MS AND BARCO SHALL HAVE NO LIABILITY FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES ARISING FROM OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE SOFTWARE. THIS LIMITATION SHALL APPLY EVEN IF ANY REMEDY FAILS OF ITS ESSENTIAL PURPOSE. IN NO EVENT MS AND BARCO SHALL BE LIABLE FOR ANY AMOUNT IN EXCESS OF U.S. TWO HUNDRED FIFTY DOLLARS (U.S.$250.00).
- **Limitations on Reverse Engineering, Decompilation, and Disassembly**: You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE, except and only to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation.
- **SOFTWARE TRANSFER ALLOWED BUT WITH RESTRICTIONS**: You may permanently transfer rights under this EULA only as part of a permanent sale or transfer of the Device, and only if the recipient agrees to this EULA. If the SOFTWARE is an upgrade, any transfer must also include all prior versions of the SOFTWARE.
- **EXPORT RESTRICTIONS**: You acknowledge that SOFTWARE is of US-origin. You agree to comply with all applicable international and national laws that apply to the SOFTWARE, including the U.S. Export Administration Regulations, as well as end-user, end-use and country destination restrictions issued by U.S. and other governments. For additional information on exporting the SOFTWARE, see http://www.microsoft.com/exporting/.
- **Installation and Use**: The SOFTWARE may not be used by more than two (2) processors at any one time on the DEVICE. You may permit a maximum of ten (10) computers or other electronic devices (each a “Client”) to connect to the DEVICE to utilize the services of the SOFTWARE solely for file and print services, internet information services, and remote access (including connection sharing and telephony services). The ten (10) connection maximum includes any indirect connections made through “multiplexing” or other software or hardware which pools or aggregates connections. Except as otherwise permitted in the NetMeeting/Remote Assistance/Remote Desktop Features terms below, you may not use a Client to use, access, display or run the SOFTWARE, the SOFTWARE’s user interface or other executable software residing on the DEVICE.

- If you use the DEVICE to access or utilize the services or functionality of Microsoft Windows Server products (such as Microsoft Windows NT Server 4.0 (all editions) or Microsoft Windows 2000 Server (all editions)), or use the DEVICE to permit workstation or computing devices to access or utilize the services or functionality of Microsoft Windows Server products, you may be required to obtain a Client Access License for the Device and/or each such workstation or computing device. Please refer to the end user license agreement for your Microsoft Windows Server product for additional information.
- **Restricted Uses**: The SOFTWARE is not designed or intended for use or resale in hazardous environments requiring fail-safe performance, such as in the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, or other devices or systems in which a malfunction of the SOFTWARE would result in foreseeable risk of injury or death to the operator of the device or system, or to others.
- **Restricted Functionality**: You are licensed to use the SOFTWARE to provide only the limited functionality (specific tasks or processes) for which the DEVICE has been designed and marketed by BARCO. This license specifically prohibits any other use of the software programs or functions, or inclusion of additional software programs or functions, on the DEVICE.
- **Security Updates**: Content providers are using the digital rights management technology ("Microsoft DRM") contained in this SOFTWARE to protect the integrity of their content ("Secure Content") so that their intellectual property, including copyright, in such content is not misappropriated. Owners of such Secure Content ("Secure Content Owners") may, from time to time, request MS, Microsoft Corporation or their subsidiaries to provide security related updates to the Microsoft DRM components of the SOFTWARE ("Security Updates") that may affect your ability to copy, display and/or play Secure Content through Microsoft software or third party applications that utilize Microsoft DRM. You therefore agree that, if you elect to download a license from the Internet which enables your use of Secure Content, MS, Microsoft Corporation or their subsidiaries may, in conjunction with such license, also download onto your DEVICE such Security Updates that a Secure Content Owner has requested that MS, Microsoft Corporation or their subsidiaries distribute. MS, Microsoft Corporation or their subsidiaries will not retrieve any personally identifiable information, or any other information, from your DEVICE by downloading such Security Updates
- **NetMeeting/Remote Assistance/Remote Desktop Features**: The SOFTWARE may contain NetMeeting, Remote Assistance, and Remote Desktop technologies that enable the SOFTWARE or other applications installed on the Device to be used remotely between two or more computing devices, even if the SOFTWARE or application is installed on only one Device. You may use NetMeeting, Remote Assistance, and Remote Desktop with all Microsoft products; provided however, use of these technologies with certain Microsoft products may require an additional license. For both Microsoft products and non-Microsoft products, you should consult the license agreement accompanying the applicable product or contact the applicable licensor to determine whether use of NetMeeting, Remote Assistance, or Remote Desktop is permitted without an additional license
- **Consent to Use of Data**: You agree that MS, Microsoft Corporation and their affiliates may collect and use technical information gathered in any manner as part of product support services related to the SOFTWARE. MS, Microsoft Corporation and their affiliates may use this information solely to improve their products or to provide customized services or technologies to you. MS, Microsoft Corporation and their affiliates may disclose this information to others, but not in a form that personally identifies you
- **Internet Gaming/Update Features**: If the SOFTWARE provides, and you choose to utilize, the Internet gaming or update features within the SOFTWARE, it is necessary to use certain computer system, hardware, and software information to implement the features. By using these features, you explicitly authorize MS, Microsoft Corporation and/or their designated agent to use this information solely to improve their products or to provide customized services or technologies to you. MS or Microsoft Corporation may disclose this information to others, but not in a form that personally identifies you.
- **Internet-Based Services Components**: The SOFTWARE may contain components that enable and facilitate the use of certain Internet-based services. You acknowledge and agree that MS, Microsoft Corporation or their affiliates may automatically check the version of the SOFTWARE and/or its components that you are utilizing and may provide upgrades or supplements to the SOFTWARE that may be automatically downloaded to your Device.
- **Links to Third Party Sites**: The SOFTWARE may provide you with the ability to link to third party sites through the use of the SOFTWARE. The third party sites are not under the control of MS, Microsoft Corporation or their affiliates. Neither MS nor Microsoft Corporation nor their affiliates are responsible for (i) the contents of any third party sites, any links contained in third party sites, or any changes or updates to third party sites, or (ii) webcasting or any other form of transmission received from any third party sites. If the SOFTWARE provides links to third party sites, those links are provided to you only as a convenience, and the inclusion of any link does not imply an endorsement of the third party site by MS, Microsoft Corporation or their affiliates.

- **Additional Software/Services:** The SOFTWARE may permit BARCO, MS, Microsoft Corporation or their affiliates to provide or make available to you SOFTWARE updates, supplements, add-on components, or Internet-based services components of the SOFTWARE after the date you obtain your initial copy of the SOFTWARE ("Supplemental Components"). If BARCO provides or makes available to you Supplemental Components and no other EULA terms are provided along with the Supplemental Components, then the terms of this EULA shall apply. If MS, Microsoft Corporation or their affiliates make available Supplemental Components, and no other EULA terms are provided, then the terms of this EULA shall apply, except that the MS, Microsoft Corporation or affiliate entity providing the Supplemental Component(s) shall be the licensor of the Supplemental Component(s). BARCO, MS, Microsoft Corporation and their affiliates reserve the right to discontinue any Internet-based services provided to you or made available to you through the use of the SOFTWARE. This EULA does not grant you any rights to use the Windows Media Format Software Development Kit ("WMFSDK") components contained in the SOFTWARE to develop a software application that uses Windows Media technology. If you wish to use the WMFSDK to develop such an application, visit http://msdn.microsoft.com/workshop/imedia/windowsmedia/sdk/wmsdk.asp, accept a separate license for the WMFSDK, download the appropriate WMFSDK, and install it on your system.
- **PATENT INFRINGEMENTS**: Barco disclaims any warranty that its Products do not infringe any patent, copyright or trademark; but agrees to indemnify you regarding such claims if you promptly notify BARCO in writing and if Barco shall have sole control of the defense of the action and its settlement or compromise. If the use of a Product is enjoined, or a settlement prevents continued use of the Product, Barco shall have the option to procure for you the right to continue use, or replace or modify the Product to remove the infringement. Barco shall have no liability or duty to indemnify you if the infringement or claim is based on use of the Product in combination with other products or software not furnished by Barco, where such claim would not have arisen if such Product were used independently. You will hold Barco harmless against any expense or loss resulting from any infringement caused by compliance with your designs, specifications, or instructions. The foregoing paragraph states Barco's entire liability with regard to infringement of patents, copyrights, or trademarks. This warranty on IP infringement only is valid within US, Canada, EC, Austria, Norway and Japan.

INHALTSVERZEICHNIS

1. VERPACKUNG UND ABMESSUNGEN

Überblick

- Lieferumfang
- Projektorverpackung
- Verpackung des Objektivs
- Abmessungen

1.1 Lieferumfang



CEE7

Europäischer Stecker zum Anschließen des Netzkabels an die Wandsteckdose.



ANSI 73.11

Amerikanischer Stecker zum Anschließen des Netzkabels an die Wandsteckdose.

Lieferumfang

- 1 Projektor (Gewicht ± 12,6 kg oder 27,8 lbs)
- 1 Fernsteuerung (RCU) +2 Batterie.
- 2 Netzkabel mit CEE 7- und ANSI 73.11-Stecker.
- 1 Betriebsanleitung
- 1 Sicherheitsanleitung

1.2 Projektorverpackung

Wie ist das Objektiv verpackt ?

Der Projektor ist in einem Karton verpackt. Um den Projektor während des Transportes zusätzlich zu schützen, ist er innerhalb des Kartons in Schaumstoff gelagert. Gegen versehentliches Öffnen ist der Karton mit Bändern gesichert.

Auspacken

1. Lösen Sie die Klipse. (Abbildung 1-1)
2. Entfernen Sie die Bänder. Den Projektor gemäß Abbildung aus dem Karton nehmen.
3. Nehmen Sie den Projektor aus dem Karton und stellen ihn auf einen Tisch. (Abbildung 1-2)

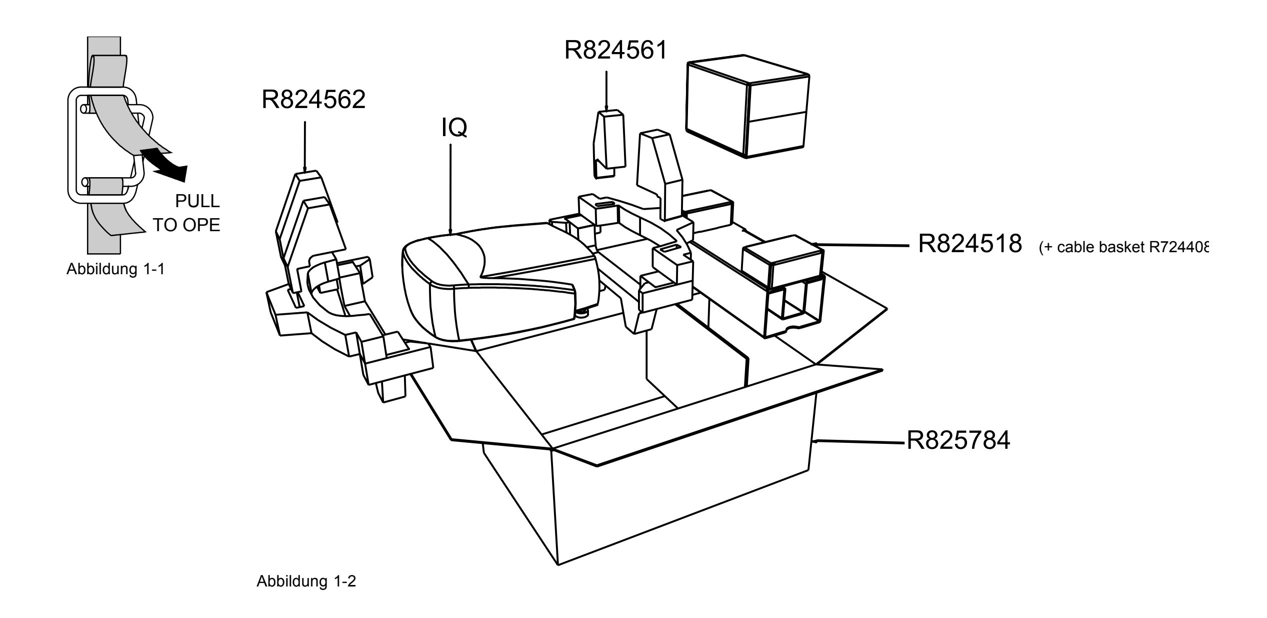


Abbildung 1-1

Abbildung 1-2



Bewahren Sie das komplette Verpackungsmaterial für einen späteren Versand gut auf. Ihr Gerät erfährt den besten Schutz, wenn es auf die gleiche Art verpackt wird, wie ab Werk.



Bewahren Sie das komplette Verpackungsmaterial für einen späteren Versand gut auf. Ihr Gerät erfährt den besten Schutz, wenn es auf die gleiche Art verpackt wird, wie ab Werk.



Keinesfalls den Projektor transportieren, wenn das Objektiv installiert ist !

Bauen Sie das Objektiv aus, bevor den Projektor zu transportieren.

1.3 Verpackung des Objektivs

Wie ist das Objektiv verpackt ?

Die Objektive werden getrennt geliefert.

Sie sind in einem Karton verpackt.



Bewahren Sie das komplette Verpackungsmaterial für einen späteren Versand gut auf.



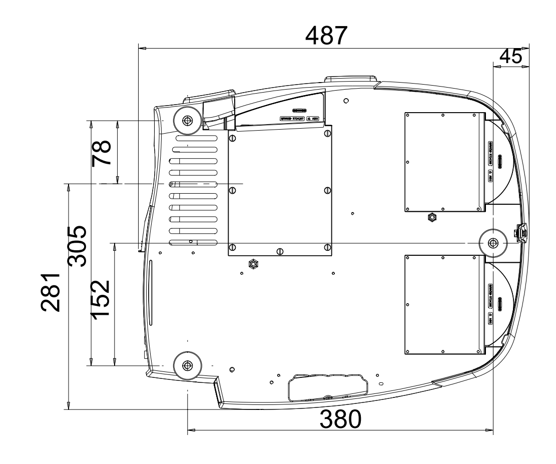
Keinesfalls den Projektor transportieren, wenn das Objektiv installiert ist !

Bauen Sie das Objektiv aus, bevor den Projektor zu transportieren.

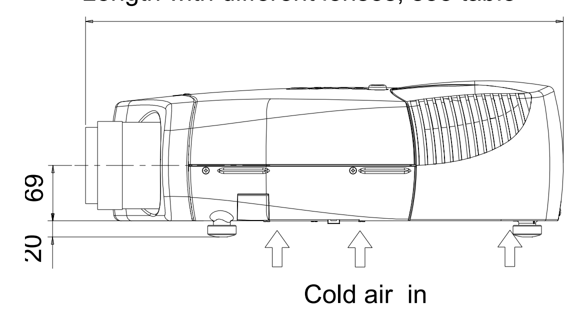
1.4 Abmessungen

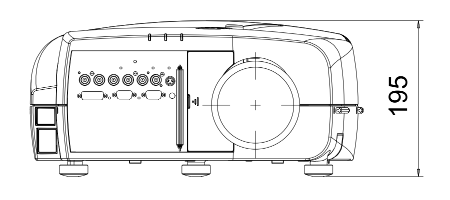
Übersicht der Abmessungen

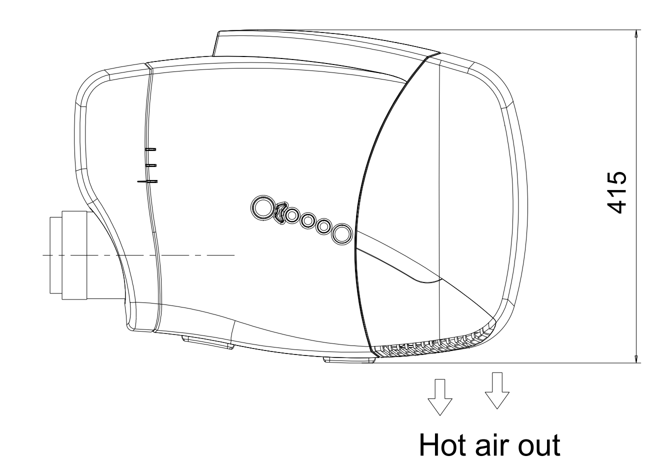
Die Abmessungen sind in mm (1 Zoll = 25,4 mm)



Length with different lenses, see table







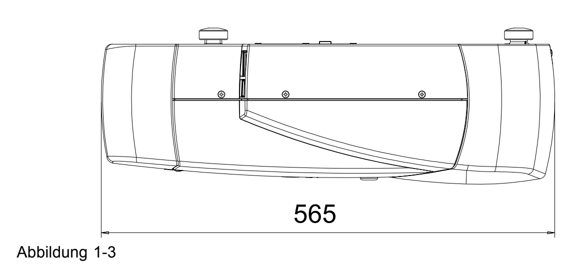


Abbildung 1-3

Objektiv	Länge des Projektors	Kombinierbar mit Kabelkorb	Anmerkungen
SVD(2-2.5:1)	545mm	JA	Länge, einschließlich Kabelkorb = 565mm
QVD(1.3-1.8:1)	600mm	JA	
QVD(1.9-2.6:1)	590mm	JA	
QVD(3.0-6.0:1)	620mm	JA	
QVD(0.85:1)	545mm	NEIN	
QVD(7.0:1)	540mm	JA	Länge, einschließlich Kabelkorb = 560mm

2. INSTALLATIONSRICHTLINIEN

Überblick

- Sicherheitswarnungen
- Installationsrichtlinien
- Projektor-Konfigurationen
- Objektive
- Batterien

2.1 Sicherheitswarnungen



Lesen Sie vor der Installation des Projektors die Sicherheitsvorschriften in der mitgelieferten Sicherheitsanleitung (R5975258).

Achten Sie darauf, dass der Projektor in einem Raum installiert wird, der schnell evakuiert werden kann, wenn die Lampe explodiert.

2.2 Installationsrichtlinien

Kontrolle der Umgebungstemperatur

Sorgfältige Beachtung der Punkte Bildgröße, Umgebungslicht, Platzierung des Projektors und Art des Projektionsschirms ermöglichen ein optimales Projektionsergebnis.

Max. Umgebungstemperatur : 40 °C, oder 104 °F

Min. Umgebungstemperatur : 0 °C, oder 32 °F

Der Projektor kann nicht bei Temperaturen außerhalb dieses Bereichs (0°C-40°C bzw. 32°F-104°F) eingesetzt werden.

Umgebung

Installieren Sie den Projektor nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Luftschächten oder an Stellen mit direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung oder Feuchtigkeit. Berücksichtigen Sie, dass Warmluft zur Decke steigt und vermeiden Sie überhöhte Temperaturen am Installationsort.



Achten Sie besonders auf Luftverschmutzungen

Kontrolle der Umgebungsbedingungen

Bei der Installation des Projektors ist unbedingt darauf zu achten, dass durch die Ab- und Zuluftöffnungen ungehindert saubere Luft ein- und abströmen kann. Der Projektor sollte so installiert werden, dass die Verbrauchsteile (Staubfilter, Lampen,…) leicht zugänglich sind. Bei Installationen, in denen der Projektor unreiner Luft ausgesetzt ist, wie sie zum Beispiel durch Nebelmaschinen oder ähnliche Geräte produziert wird (diese hinterlässt auf den internen optischen Teilen und den abbildenden Elektronik-Oberflächen einen feinen Schleier aus schmierigen Rückständen, der die Geräteleistung beeinträchtigt), ist es äußerst ratsam, dass diese Partikel ausgefiltert werden, bevor sie am Projektor die Eingänge für saubere Luft erreichen. Geräte oder Einrichtungen, um verschmutzte Luft wirklich sicher vom Projektor abzuhalten, sind unbedingte Voraussetzung. Sollte das nicht möglich sein, muss in Erwägung gezogen werden, den Projektor an einem Ort mit sauberer Luft zu installieren. Um eine erhebliche Verringerung der Lebensdauer der Verbrauchsteile zu vermeiden, darf der Projektor niemals mit verschmutzten Staubfiltern betrieben werden. Es empfiehlt sich, die Staubfilter in regelmäßigen Abständen zu reinigen und zu ersetzen, wenn ein Lampenwechsel vorgenommen wird. Barco behält sich das Recht vor, den Garantieaustausch der Verbrauchsteile zu verweigern, wenn die Verbrauchsteile in einem Projektor mit verschmutzten Staubfiltern eingesetzt worden sind. Benutzen Sie zur Reinigung optischer Teile des Projektors keine handelsüblichen starken Reinigungsmittel, da diese die optische Vergütung beeinträchtigen und empfindliche optoelektronische Bauteile beschädigen. Nehmen Sie immer nur das vom Hersteller empfohlene Reinigungskit, das speziell zur Reinigung optischer Teile entwickelt wurde.

Unterlassene Vorsichtsmaßnahmen, die den Projektor vor wiederholten und ausdauernden Luftverschmutzungen schützen würden, führen zu erheblichen und irreversiblen optischen Schäden. Dann ist die Reinigung der internen optischen Teile nicht mehr effektiv und schwer durchführbar. Schäden solcher Art sind auf keine Weise durch die Garantie des Herstellers abgedeckt und setzen unter Umständen die gesamte Gewährleistung außer Kraft. In diesem Fall liegt die Verantwortung für entstehende Reparaturkosten einzig beim Betreiber. Dieser hat jederzeit sicherzustellen, dass der Projektor vor dem Einfluss schädlicher Luftverschmutzung in der Nähe des Gerätes geschützt ist. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Garantiereparatur eines Gerätes abzulehnen, wenn der Projektor fahrlässig oder absichtlich unsachgemäß oder falsch gebraucht wurde.

Umgebungslicht

Umgebungslicht setzt sich aus direktem oder indirektem Sonnenlicht und der Raumbeleuchtung zusammen. Das Umgebungslicht ist ausschlaggebend für die Helligkeit des Bildes. Vermeiden Sie also direkten Lichteinfall auf die Projektionsleinwand. Fenster, die sich gegenüber der Projektionsleinwand befinden, sollten während der Projektion möglichst gut mit dunklen Vorhängen abgedunkelt werden. Es empfiehlt sich, das Projektionssystem in einem Raum zu installieren, dessen Wände und Böden aus nicht-reflektierendem Material bestehen. Ebenso wichtig ist der Einsatz von Einbaudeckenleuchten, die gedimmt werden können. Durch zu viel Umgebungslicht wird das projizierte Bild verwaschen aussehen. Der Kontrast zwischen hellen und dunklen Bildpartien ist also zu gering. Je größer die Bildwand, desto stärker ist die Verwaschung. Im allgemeinen gilt die Regel, dass das Licht so weit reduziert werden sollte, dass es gerade noch zum Lesen und Schreiben ausreicht. Verwenden Sie Spotbeleuchtung, wenn kleine Punktflächen beleuchtet werden sollen, so dass die Interferenz mit dem Schirm minimal ist.

Welcher Projektionsschirm eignet sich ?

Die Projektionsschirme gliedern sich in zwei Gruppen. Solche für Aufprojektion (von vorn) und solche für Rückprojektion. Schirme werden nach der Menge Licht klassifiziert, die sie bei einer bestimmten Menge projizierten Lichtes reflektieren oder übertragen (im Falle einer Rückprojektion). Die gebräuchliche Bezeichnung ist »Gain« (Verstärkung). Sowohl Auf- als auch Rückprojektionsschirme werden nach ihrer Verstärkung eingeteilt. Die Verstärkung eines Schirmes reicht von 1 bei einem weißen, matten Schirm bis 10 oder mehr bei einem aluminierten, gebürsteten Schirm. Die Auswahl der Verstärkung eines Schirmes hängt von der persönlichen Vorliebe, aber auch vom Betrachtungswinkel ab. Bedenken Sie bei der Schirmauswahl die Platzierung der Betrachter und wählen Sie die dafür größtmögliche Verstärkung. Eine hohe Verstärkung liefert zwar ein helles Bild, reduziert aber den Betrachtungswinkel. Benötigen Sie mehr Informationen über Projektionsschirme, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Bildgröße

Der Projektor eignet sich für Bildgrößen von 1,00 m (3,3ft) bis 6,00 m (19,7ft) bei einem 4:3-Bildformat.

2.3 Projektor-Konfigurationen

Folgende Konfigurationen sind möglich.

1. Rückprojektion/Decke
2. Rückprojektion/Tisch
3. Aufprojektion/Decke
4. Aufprojektion/Tisch

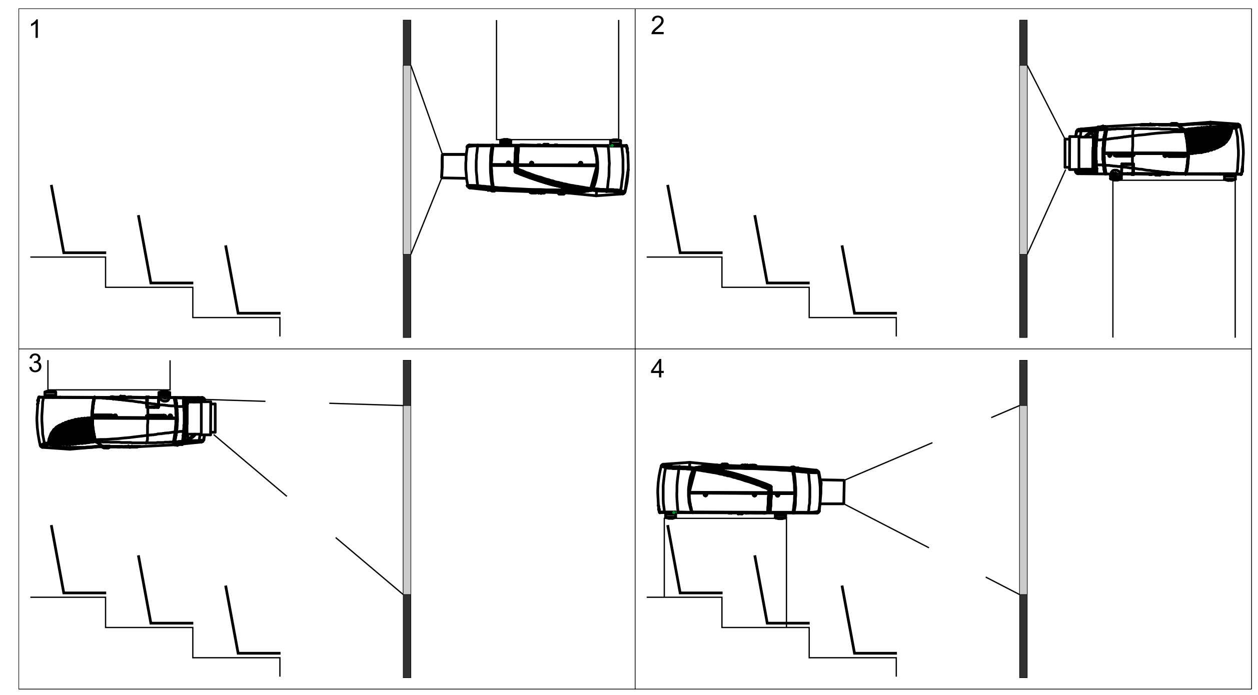


Abbildung 2-1

Positionierung des Projektors

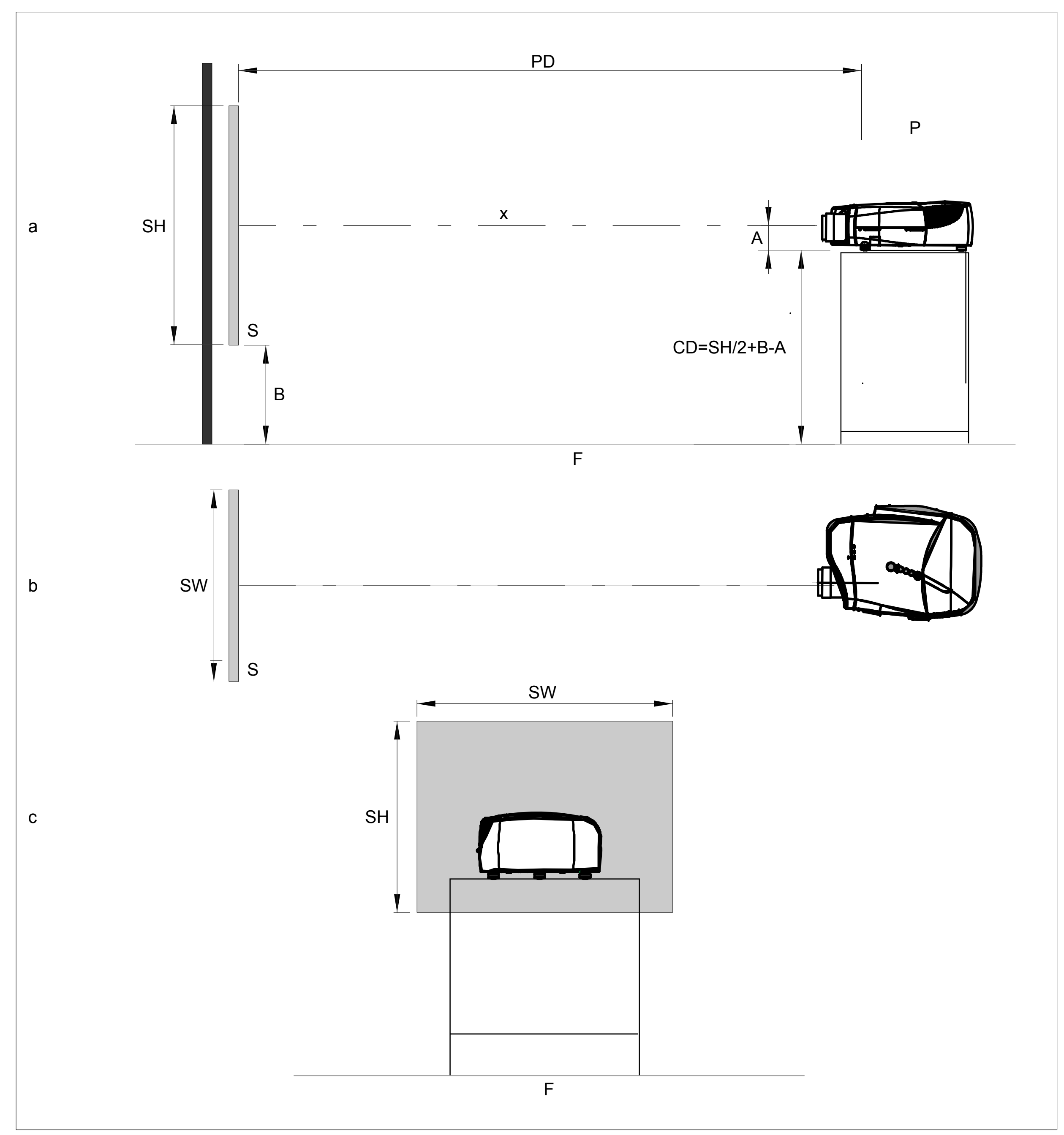


Abbildung 2-2
On-Axis-Position

a Seitenansicht
b Draufsicht
c Rückansicht
x Optische Achse des Objektivs
p Projektor
s Schirm
F Boden

Abbildung 2-3
100% Off-Axis-Position

a Seitenansicht
b Draufsicht
c Rückansicht
x Optische Achse des Objektivs
p Projektor
s Schirm
F Boden



Nur für den iQ Pro :

Die Festplatte im IQ Pro Server wurde in horizontaler Lage formatiert, ist aber in allen 6 Achsen-Richtungen funktionsfähig. Der Projektor darf in diesen Positionen maximal um +/- 5 Grad gekippt werden, da sich sonst die Fehlerrate erhöht.

2.4 Objektive

Überblick

- Objektive
- Objektivformeln
- Einsetzen des Objektivs
- Austausch des Objektivs
- Reinigen der Objektive

2.4.1 Objektive

Objektivauswahl

Folgende Objektive sind lieferbar, oder werden in Zukunft als Option lieferbar sein (setzen Sie sich mit einem BARCO Service-Center) :

Objektive	Standard-Version
QVD(0.85:1)	**R9841220**
QVD(1.3-1.8:1)	**R9840950**
QVD(1,9-2,6:1)	**R9840960**
QVD(3,0-6,0:1)	**R9840970**
QVD(7:1)	**R9841230**
SVD(2,0-2,5:1)	**R9841240**



Der QVD (0.85:1) darf nur in ON Axis-Konfiguration verwendet werden.

Ein vertikales Verschieben des Objektivs gewährleistet noch keine optimale Bildqualität.

2.4.2 Objektivformeln

Formeln

	Metrische Formeln (Meter)	Zoll-Formeln (Inch)
QVD(0.85:1)	PD = -0.034 + 0.801 x SW + 0.0086 /SW	PD = -1,34 + 0.801 x SW +13,35 /SW
QVD(1.3-1.8:1)	PDmin = 0.019 + 1.216xSW + 0.028/SW PDmax = -0.001 + 1.584xSW + 0.074/SW	PDmin = 0,75 + 1.216xSW +43,4/SW PDmax = -0,04 + 1.584xSW +115/SW
QVD(1,9-2,6:1)	PDmin = 0.052 + 1.731xSW - 0.014/SW PDmax = 0.11 + 2.33xSW - 0.059/SW	PDmin = 2,05 + 1.731xSW -21,7/SW PDmax = 4.33 + 2.33xSW - 91.8/SW
QVD(3,0-6,0:1)	PDmin = 0.048 + 2.795xSW - 0.042/SW PDmax = 0.06 + 5.6xSW - 0.041/SW	PDmin = 1,89 + 2.795xSW -65/SW PDmax = 2.36 + 5.6xSW - 63.4/SW
QVD(7:1)	PD = 0.013 + 6.35xSW + 0.005/SW	PD = 0,51 + 6.35xSW +8,35/SW
SVD(2,0-2,5:1)	PDmin = -0.139 + 1.733xSW + 0.1/SW PDmax = 0.005 + 2.224xSW - 0.00862/SW	PDmin = -5,47 + 1.733xSW +153/SW PDmax = 0,2 + 2.224xSW -13,3/SW



Sie finden ein Programm zur Berechnung der Projektorentfernung auf die Website von BARCO : http://www.barco.com/projection_systems/customer_services/lens_program.asp

2.4.3 Einsetzen des Objektivs

Wie einsetzen ?

1. Entnehmen Sie das Objektiv aus der Verpackung.
2. Schieben Sie die Tür des Objektivgehäuses nach links. (Abbildung 2-4)
3. Schieben Sie das Objektiv in das Gehäuse.
   Anmerkung:*Wenn das Objektiv motorbetrieben ist, sollte sich der weibliche Jack-Stecker genau gegenüber dem männlichen Jack-Stecker in der linken oberen Ecke des Objektivgehäuses befinden. (Abbildung 2-5)*
4. Das Objektiv vorsichtig in das Gehäuse drücken, bis es einrastet.
5. Die Tür des Objektivgehäuses wieder nach rechts schieben.



Abbildung 2-4

Abbildung 2-5

2.4.4 Austausch des Objektivs

Wie das Objektiv austauschen ?

1. Schieben Sie die Tür des Objektivgehäuses nach links.
2. Entriegeln Sie das Objektiv durch Ziehen am auf der rechten Seite des Projektors befindlichen Griff. (Abbildung 2-6)
3. Entfernen Sie das Objektiv aus dem Gehäuse.



Abbildung 2-6



Keinesfalls den Projektor transportieren, wenn das Objektiv installiert ist !

Bauen Sie das Objektiv aus, bevor den Projektor zu transportieren.

2.4.5 Reinigen der Objektive



Um die Möglichkeit der Beschädigung der optischen Beschichtung und der Linsenoberflächen zu minimieren, haben wir Empfehlungen für das Reinigen der Objektive erstellt. Wir empfehlen ZUERST die Linse mit trockener, sauberer deionisierter Luft abzublasen. Reinigen Sie AUF KEINEN FALL die Linsen mit Flüssigkeit.

Erforderliches Werkzeug

Mit dem Objektiv wird ein Toraysee™-Tuch mitgeliefert. Bestellnummer : R379058.

Reinigen der Objektive

Gehen Sie vor wie folgt:

1. Wischen Sie die Linsen immer nur mit einem SAUBEREN Toraysee™-Tuch ab.
2. Wischen Sie immer nur in eine Richtung.
   Warnung: *Hin- und Herwischen reibt den Schmutz in die Beschichtung.*
3. Lassen Sie das Reinigungstuch nie offen liegen oder stecken Sie es in eine Labormanteltasche, da das Tuch sonst Schmutz und andere Stoffe aufnimmt und zur Reinigung nicht mehr zu verwenden ist.
4. Treten während des Reinigens Schlieren auf, ersetzen Sie das Tuch. Schlieren sind die ersten Anzeichen dafür, dass das Tuch schmutzig ist.



Benutzen Sie beim Waschen und Trocknen des Tuches keinen Weichspüler und keine Trockentücher.

Tränken Sie das Tuch nicht mit Reinigungsflüssigkeit, um es nicht unbrauchbar zu machen.



Andere Linsen dürfen ebenfalls mit dem Toraysee™-Tuch gereinigt werden.

2.5 Batterien

Überblick

- Einlegen der Batterien
- Austausch der Batterien

2.5.1 Einlegen der Batterien

Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten zum Einlegen der Batterien.

Im Lieferumfang der Fernbedienung sind zwei Batterien enthalten. Legen Sie diese Batterien in die Fernbedienung ein.

1. Nehmen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Rückseite der Fernbedienung ab, indem Sie den kleinen Griff leicht in Pfeilrichtung drücken.
2. Heben Sie gleichzeitig die Oberseite der Batteriefachabdeckung an.
3. Legen Sie die neuen Batterien, wie angegeben, in die Fernbedienung ein.
4. Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder hinauf.

2.5.2 Austausch der Batterien

Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten zum Austauschen der Batterien der Fernbedienung.

Gehen Sie beim Austauschen der Batterien wie folgt vor :

1. Nehmen Sie die Batterie-Abdeckung auf der Rückseite der Fernbedienung ab, indem Sie den kleinen Griff leicht in Pfeilrichtung drücken.
2. Heben Sie gleichzeitig die Oberseite der Batteriefachabdeckung an.
3. Drücken Sie die Plus-Seite der Batterie in die Richtung der Minus-Seite.
4. Heben Sie gleichzeitig die Batterie etwas an.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die zweite Batterie.
6. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein (Batterien des Typs LR6 oder AA oder gleichwertig).
7. Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder hinauf. (Abbildung 2-7)

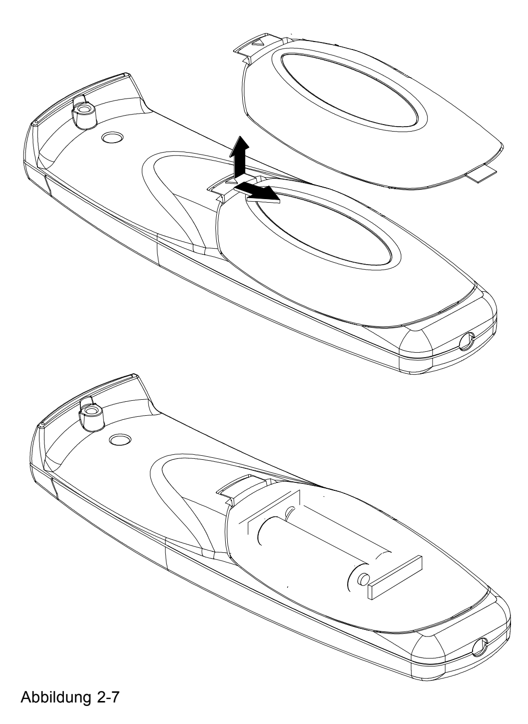


Abbildung 2-7



Hinweis beim Betrieb von mehreren Projektoren in einem Raum.

Die gemeinsame Adresse kann auf Null (0) oder eins (1) eingestellt werden. Die Standard-Fernbedienungen sind werkseitig auf die gemeinsame Adresse 0 eingestellt. Setzen Sie sich mit einer BARCO-Kundendienststelle in Verbindung zum Ändern der gemeinsamen Adresse der Fernbedienung. Wenn die Projektoradresse in die Fernbedienung einprogrammiert werden soll, siehe Kapitel 'Gerätebetrieb'.

Die Projektoradresse muss nach jedem Batterieaustausch wieder in die Fernbedienung einprogrammiert werden, da sich die Fernbedienung automatisch auf die Default-Adresse einstellt.

3. ANSCHLÜSSE

Überblick

- Netzanschluss
- Anschluss der Eingangsquellen

3.1 Netzanschluss

Netzkabelanschluss

Schließen Sie den Projektor nur mit dem mitgelieferten Netzkabel ans Stromnetz an.

Verbinden Sie die Kabelbuchse mit dem Stecker auf der Vorderseite des Projektors.



Der Projektor ist für den Betrieb mit Netzspannungen von 90-240V AC geeignet.

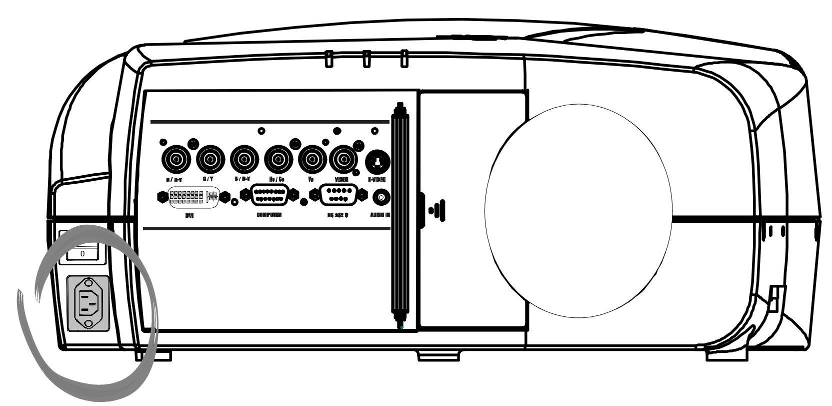


Abbildung 3-1

Sicherungen

Zum sicheren Schutz gegen Feuer durch Überhitzen:

- Überlassen Sie den Austausch geschultem Personal.
- Nur durch Sicherungen desselben Typs ersetzen.

3.2 Anschluss der Eingangsquellen

Überblick

- Anschluss-Sektion
- Anschlussmöglichkeiten
- 5–Kabel-Eingang
- Composite-Video-Eingang
- S-Video-Eingang
- DVI-Eingang
- Computer-Eingang
- Kommunikationsverbindungen
- Erweiterte Konfiguration

3.2.1 Anschluss-Sektion

Eingangsschichten

Die Anschluss-Sektion ist in Schichten unterteilt, von der jede mehrere Anschlüsse neu gruppiert.

1. Schicht 1 : Analoge Schicht mit analogen Daten- und Video-Eingängen
2. Schicht 2 : Eine hybride Schicht mit 2 Digitaleingängen und 1 Analogeingang.
3. Schicht 3 : network layer

3.2.2 Anschlussmöglichkeiten

Übersicht

- 5–Kabel-Eingang
- Komponenten-Video-Eingang
- Komponenten-Video-Eingang (Pr, Pb und Y)
- S-Video-Eingang
- DVI-Eingang (DVI)
- Rechner
- Netzwerk-Interface

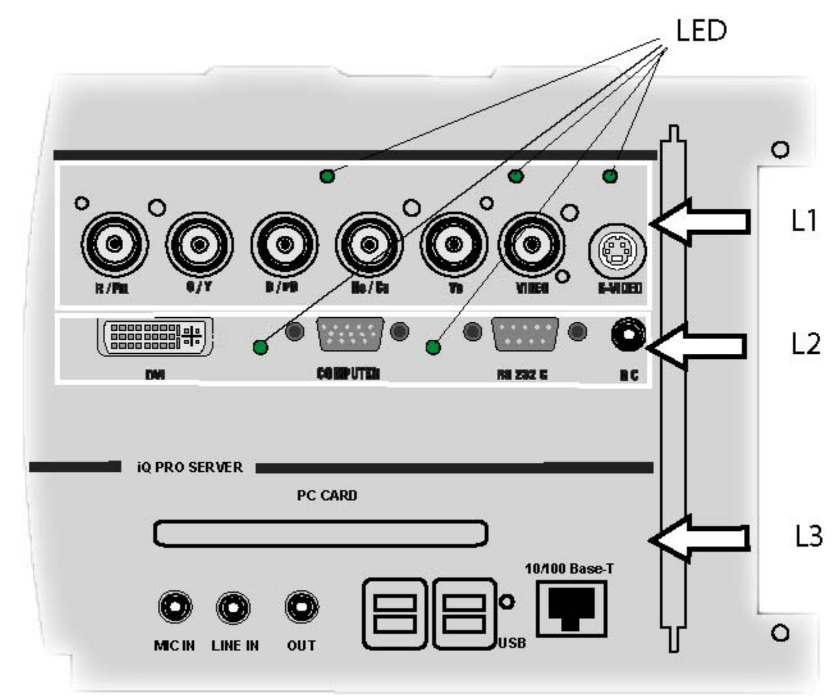


Abbildung 3-2
Quellen-Eingangssektion, die LEDs zeigen die Auswahl eines Signals an.

L1 Schicht 1 = RGB H/V (data) + Komponenten-Video + S-Video
L2 Schicht 2 = DVI + Computer + RS232 IN + RC (Fernbedienung mit Kabel)
L3 Schicht 3 = Netzwerk-Schicht = Mic IN + Line IN + PC-Karteneinbauplatz + 4xUSB in + RJ45



Im Lieferumfang des Projektors ist eine Kabelabdeckung enthalten, die auf die Vorderseite montiert werden kann.

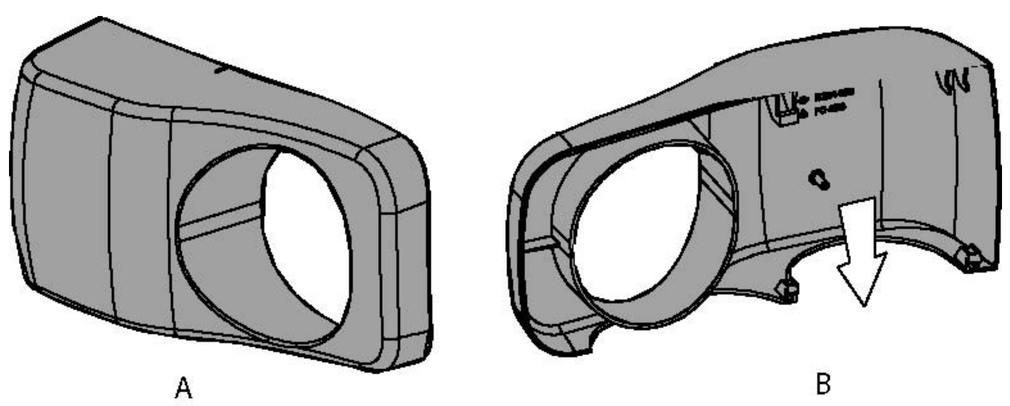


Abbildung 3-3
Kabelkorb : Der weiße Pfeil zeigt, wie die Kabel den Projektor verlassen.

A **Vordersicht**
B **Rückansicht**

3.2.3 5–Kabel-Eingang

Eingangskenndaten

Der 5-Kabel-Eingang besteht aus 5 BNC-Buchsen.

0,7 V_{ss} ± 3dB

75-Ohm-Abschluss

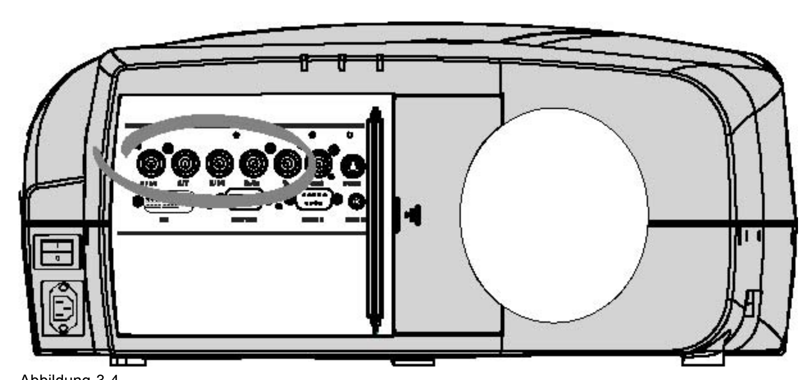


Abbildung 3-4



Komponentenvideo

Der Begriff Komponentenvideo weist darauf hin, dass das Videobild in verschiedene Komponenten umgewandelt wird. Diese Komponenten sind Pr, Pb und Y. Bei Composite-Video sind alle Informationen des Farbbildes zu einem einzigen Signal zusammengefasst.

Welche Signale können an diesen Eingang angeschlossen werden ?

Signale/Eingänge BNC	R	G	B	H	V
RGB H/V	R	G	B	H	V
RGsB[1]	R	G_s	B	-	-
RGBS[1]	R	G	B	S	-
Component	Pr	Y	Pb	-	-

1. Daten oder Video



Außer den Standard-RGB-, Komponenten- und Sync-Signalen können im erweiterten Modus des 5-Kabel-Eingangs zusätzliche Signale verarbeitet werden.

Wie eine an den 5-Kabel-Eingang angeschlossene Quelle anwählen ?

1. Drücken Sie Zifferntaste **1** auf der Fernbedienung.
   Anmerkung:*Alternativ können Sie den Eingang auch über die* ***Source****-Taste der eingebauten Tastatur oder über das Menü anwählen.*



Komponenten-Video-Signale (Pr/Y/Pb)

Bestimmte Schnittstellen verwenden progressive Bildsignale mit einer doppelten Ablenkfrequenz von 32 kHz. Der für die Videosignale eingesetzte Videodekoder eignet sich nicht für derartige Signale, da nur 16-kHz-Signale verarbeitet werden können. Das Signal muss also intern umgelenkt werden. Wählen Sie dazu im Menü *Quellenwahl* den Menüpunkt *Daten an BNCs* statt *Komponenten-Video* an und wählen Sie im Menü *Bilddaten-Files* die Option *Cr/Y/Cb* aus.

3.2.4 Composite-Video-Eingang

Eingangskenndaten

Der Composite-Video-Eingang besteht aus einer BNC-Buchse.

1,0 V_{ss} ± 3dB

mit einem 75-Ω Abschlusswiderstand abgeschlossen

Keine Durchschleifung

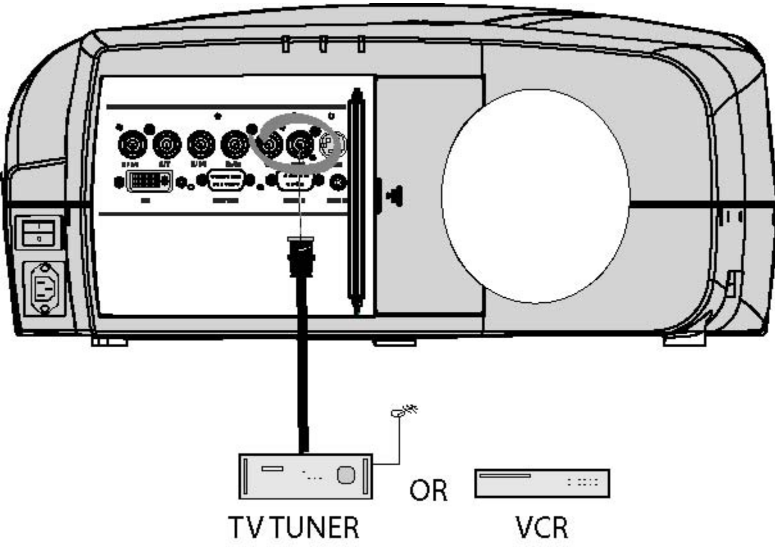


Abbildung 3-5

Wie den Composite-Video-Eingang anwählen ?

1. Drücken Sie Zifferntaste **3** auf der Fernbedienung.
   Anmerkung:*Alternativ können Sie den Eingang auch über die* ***Source****-Taste der eingebauten Tastatur oder über das Menü anwählen.*



Der Projektor akzeptiert mehrere Composite- Videosignale (bis zu 7 Composite-Videosignale).

Erweiterte Konfiguration des 5-Kabel-Eingangs, Seite 23



Dieser Hinweis bezieht sich nur auf den Standard iQ (nicht auf den iQ-Pro)

Die optionale Audio/Video-Schicht (3) stellt einen zusätzlichen Video-BNC-Eingang (auch als Video2 bezeichnet) zur Verfügung.

Die Anwahl dieses zusätzlichen Eingangs erfolgt auf die gleiche Weise wie die Anwahl des Standard-Eingangs (Taste 3).

3.2.5 S-Video-Eingang

Eingangskenndaten

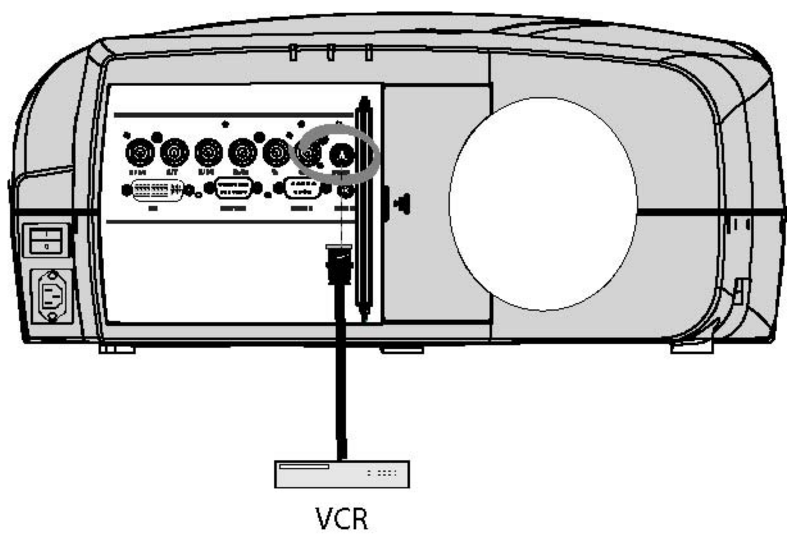


Abbildung 3-6

Welches Signal kann an diesen Eingang angeschlossen werden ?

Standard S-Video (S-VHS) mit Chrominanz (C) und Luminanz (Y) getrennt.

Anwahl des S-Video-Eingangs

1. Drücken Sie Zifferntaste **4** auf der Fernbedienung.
   Anmerkung:*Alternativ können Sie den Eingang auch über die* ***Source****-Taste der eingebauten Tastatur oder über das Menü anwählen.*



Der Projektor akzeptiert mehrere S-Videosignale (bis zu Composite-Videosignale).

Erweiterte Konfiguration des S-Video-Eingangs, Seite 24



Dieser Hinweis bezieht sich nur auf den Standard iQ (nicht auf den iQ-Pro)

Die optionale Audio/Video-Schicht (3) stellt einen zusätzlichen S-Video-Eingang (auch als S-Video4 bezeichnet) zur Verfügung.

Die Anwahl dieses zusätzlichen Eingangs erfolgt auf die gleiche Weise wie die Anwahl des Standard-Eingangs (Taste 4).

3.2.6 DVI-Eingang



DVI

Digital Visual Interface is a display interface developed in response to the proliferation of digital flat panel displays.

The digital video connectivity standard that was developed by DDWG (Digital Display Work Group). This connection standard offers two different connectors: one with 24 pins that handles digital video signals only, and one with 29 pins that handles both digital and analog video. This standard uses TMDS (Transition Minimized Differential Signal) from Silicon Image and DDC (Display Data Channel) from VESA (Video Electronics Standards Association).

DVI can be single or dual link.

Eingangskenndaten

Single-Link-DVI-Schnittstelle

Differenzeingangsspannung : 200 mV - 800mV

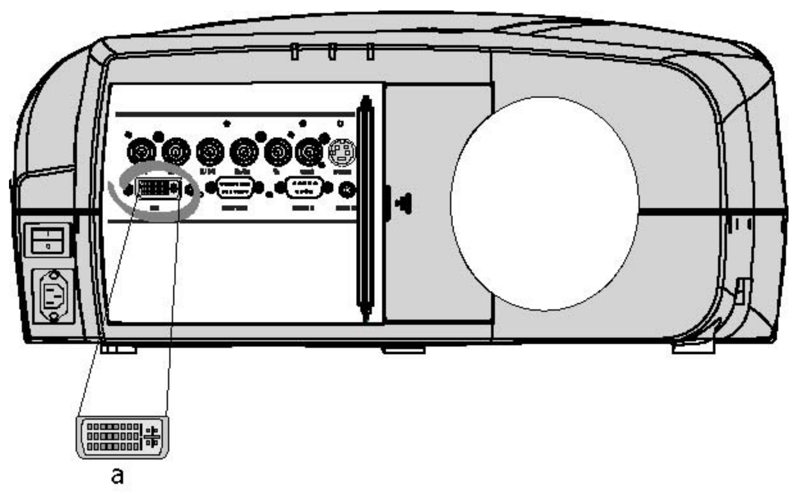


Abbildung 3-7

a DVI-I-Buchse, deren Analogteil (d.h., die 4 Pins auf der rechten Seite der Buchse) nicht benutzt wird.

Anwahl des DVI-Eingangs.

1. Drücken Sie Zifferntaste **5** auf der Fernbedienung.
   Anmerkung:*Alternativ können Sie den Eingang auch über die* ***Source****-Taste der eingebauten Tastatur oder über das Menü anwählen.*

3.2.7 Computer-Eingang

Eigenschaften des Eingangs

TTL-Sync-Eingang : U_{min} = 2,0 V

RGB-Eingang = 0,7 V_{ss} ± 3dB

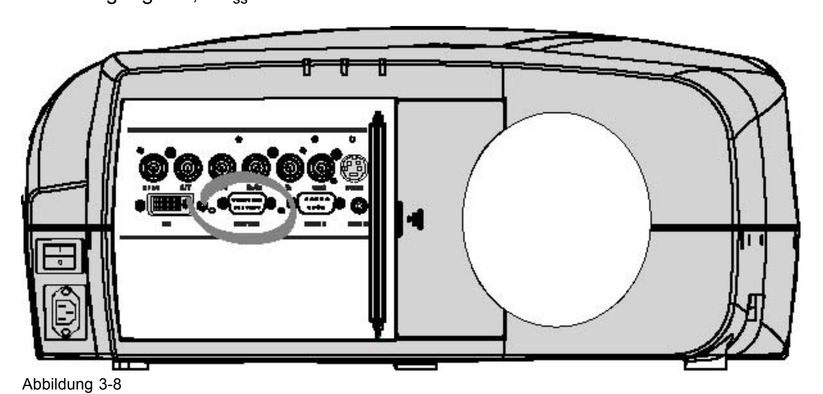


Abbildung 3-8

Was kann an diesen Eingang angeschlossen werden ?

- RGB H/V
- RG_SB



Composite Sync, nur auf Grün

Anwahl des Computer-Eingangs

1. Drücken Sie Zifferntaste **2** auf der Fernbedienung.
   Anmerkung:*Alternativ können Sie den Eingang auch über die* ***Source****-Taste der eingebauten Tastatur oder über das Menü anwählen.*

3.2.8 Kommunikationsverbindungen

Überblick

- RS232-Eingang

3.2.8.1 RS232-Eingang

Welche Signale können an den RS232-Eingang angeschlossen werden ?

Der RS232-Eingang ermöglicht den Anschluss eines Rechners, z.B. IBM PC oder Apple Macintosh, an den Projektor.

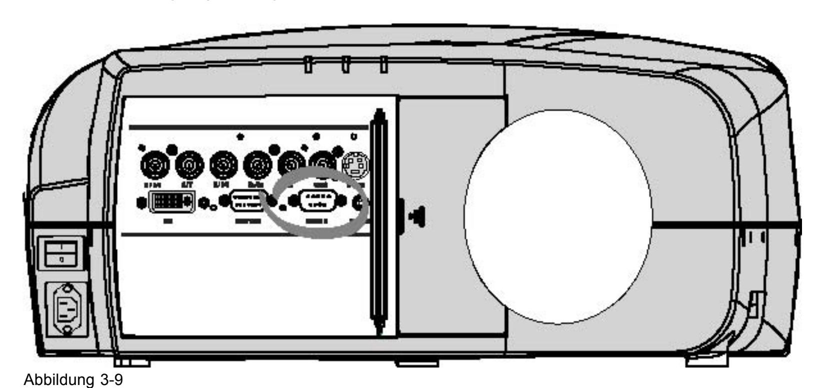


Abbildung 3-9

Anwendungen der RS232-Verbindung

Fernsteuerung :

- Einfache Einstellung des Projektors über einen IBM PC- (oder kompatibel) oder MAC-Verbindung.
- Adressbereich von 1 bis 255.
- Abspeichern verschiedener Projektorkonfigurationen und -Einstellungen.
- Breite Palette an Bedienmöglichkeiten.

Datenübertragung : Senden von Daten zum Projektor oder Kopieren von Daten auf einen Rechner.



Für weitere Einzelheiten zum Einstellen der Baudrate des Projektors, siehe Installationsmenü.

3.2.9 Erweiterte Konfiguration

Überblick

- Einführung
- Erweiterte Konfiguration des 5-Kabel-Eingangs
- Erweiterte Konfiguration des S-Video-Eingangs
- Übersicht

3.2.9.1 Einführung

Was ist möglich ?

Der Bild-in-Bild-Modus ermöglicht die gleichzeitige Anzeige von bis zu 4 Fenstern mit Bildern von verschiedenen Quellen. Die erweiterten Funktionalitäten der Eingangskarte erlauben es Ihnen, verschiedene Daten- und Videoquellen zu kombinieren sowie zwischen den Eingangssignalen umzuschalten.

3.2.9.2 Erweiterte Konfiguration des 5-Kabel-Eingangs

Was ist möglich ?

Außer den Standard-RGB-, Komponenten-Video- und Sync-Signalen können dank den erweiterten Fähigkeiten des 5-Kabel-Eingangs auch zusätzliche Signale verarbeitet werden.

- Ein Composite-Videosignal kann an 4 der 5 BNC-Eingangsbuchsen (außer dem Standard-Video-BNC-Eingang) angeschlossen werden.
- Es kann ein S-Videosignal angeschlossen werden.

		Eingänge					
		R	**G**	**B**	**H**	**V**	**VIDEO**
Signale	**RGB H/V**	R	G	B	H	V	-
	RG$_S$B	R	G$_S$	B	-	-	-
	RGBS	R	G	B	S	-	-
	Component	Pr	Y	Pb	-	-	-
	S-Video	-	-	-	-	C	Y
	S-Video	C	-	Y	-	-	-
	Composite	VIDEO	-	-	-	-	-
	Composite	-	VIDEO	-	-	-	-
	Composite	-	-	VIDEO	-	-	-
	Composite	-	-	-	-	VIDEO	
	Composite	-	-	-	-	-	VIDEO

Tabelle 3-2
Erweiterte Konfiguration des 5-Kabel-Eingangs : In der ersten Spalte werden die verschiedenen Signale aufgelistet, in der ersten Reihe die Eingänge des 5-Kabel-Eingangs (sowie der Standard-Video-Eingang).

Wie die erweiterte Konfiguration des 5-Kabel-Eingangs benutzen ?

1. Schließen Sie die Video- oder S-Videoquelle an die gewünschte BNC-Eingangsbuchse an.
   Anmerkung:*Gegebenenfalls ist ein Adapterkabel einzusetzen. (Abbildung 3-10, Abbildung 3-11, Abbildung 3-12)*

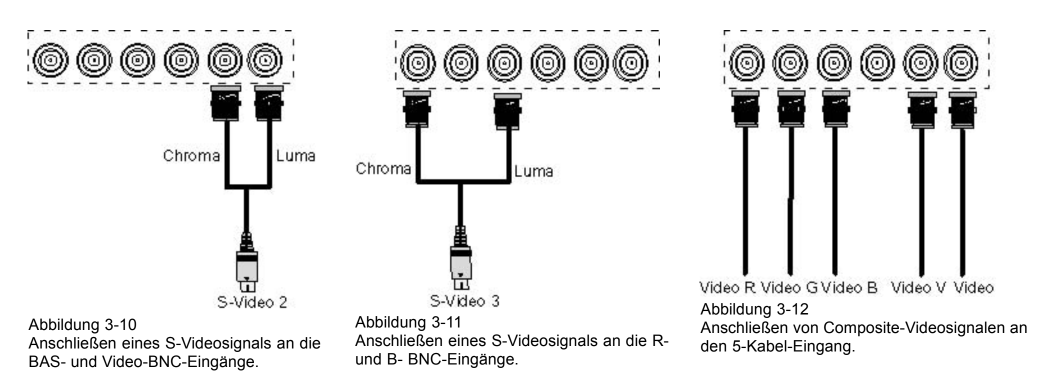


Abbildung 3-10
Anschließen eines S-Videosignals an die BAS- und Video-BNC-Eingänge.

Abbildung 3-11
Anschließen eines S-Videosignals an die R- und B- BNC-Eingänge.

Abbildung 3-12
Anschließen von Composite-Videosignalen an den 5-Kabel-Eingang.



Die simultane Darstellung mehrerer Videosignale ist nicht möglich, da es nur einen Decoder gibt. Der Einsatz der optionalen Audio/Video-Schicht (3) ermöglicht es aber, bis zu 2 verschiedene Videosignale anzuzeigen (im Bild in Bild Modus, vgl. "Einführung zum Bild-in-Bild-Modus", Seite 72).

3.2.9.3 Erweiterte Konfiguration des S-Video-Eingangs

Was ist möglich?

Außer den Luminanz- (Y) und Chrominanzsignalen (C), können an den S-Video-Eingang zusätzliche Signale angeschlossen werden.

- Anschluss von 2 Composite-Video-Signalen

		Eingänge	
		Y	C
Signale	**S-Video**	Y	C
	Composite Video	Video	-
	Composite Video	-	Video

Tabelle 3-3

Erweiterte Konfiguration des S-Video-Eingangs : In der ersten Spalte werden die Signale aufgelistet, in der ersten Reihe die Stifte des S-Video-Eingangs.

Wie die erweiterte Konfiguration des S-Video-Eingangs benutzen ?

1. Schließen Sie die Videoquellen an den gewünschten Eingang an. (Abbildung 3-13)
   Anmerkung:*Dazu benötigen Sie ein Adapterkabel.*

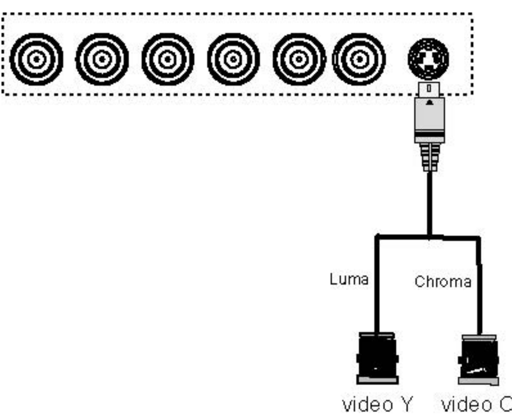


Abbildung 3-13
Anschließen von 2 Composite-Video-Signalen an den S-Video-Eingang



Die simultane Darstellung mehrerer Videosignale ist nicht möglich, da es nur einen Decoder gibt. Der Einsatz der optionalen Audio/Video-Schicht (3) ermöglicht es aber, bis zu 2 verschiedene Videosignale anzuzeigen (im Bild in Bild Modus, vgl. "Einführung zum Bild-in-Bild-Modus", Seite 72).

3.2.9.4 Übersicht

Übersicht über die erweiterten Anschlussmöglichkeiten

Ein Composite-Video-Signal kann an 7 verschiedene Eingänge angeschlossen werden, was somit 7 verschiedene Video-signale ergibt (ausschließlich des optionalen Videoeingangs):

1. Video R : an den ersten BNC-Eingang
2. Video G : an den zweiten BNC-Eingang
3. Video B : an den dritten BNC-Eingang
4. Video VS : an den fünften BNC-Eingang
5. Video an den Standard-BNC-Eingang für Composite-Video
6. Video Y : an den S-Video-Eingang
7. Video C : an den S-Video-Eingang

Mit Hilfe der Zifferntaste **3** der Fernsteuerung können Sie die aktiven Videosignale durchblättern. Bei jedem Tastendruck wird zum nächsten Videoeingang gesprungen. Beim erstmaligen Betätigen dieser Taste wird der zuletzt angewählte Videoeingang angezeigt.

Es können ebenfalls 3 S-Videosignale an 3 verschiedene Eingänge angeschlossen werden.

1. S-Video 1: an den Standard-S-Video-Eingang
2. S-Video 2: An den fünften BNC-Eingang und an den Standardeingang für Composite Video
3. S-Video 3: an den ersten und dritten BNC-Eingang

Mit Hilfe der Zifferntaste **4** der Fernsteuerung können Sie die aktiven S-Videosignale durchblättern. Bei jedem Tastendruck wird zum nächsten aktiven Videoeingang gesprungen. Beim erstmaligen Betätigen dieser Taste wird der zuletzt angewählte Videoeingang angezeigt.

4. GERÄTEBETRIEB

Überblick

- Fernsteuerung und eingebaute Tastatur
- Überblick über die Funktionen
- Einschalten
- Lampenlebensdauer
- Lampenfehler
- Schnelleinstellungen
- Die Adresse des Projektors
- Ansteuerung des Projektors
- Digitalzoom
- Menüaufbau
- Benutzung des Menüs
- Benutzung der Dialogfelder

4.1 Fernsteuerung und eingebaute Tastatur

Wie wird der Projektor gesteuert ?

Der Projektor kann mittels eingebauter Tastatur oder IR-Fernsteuerung angesteuert werden.

Wo befindet sich die eingebaute Tastatur ?

Die eingebaute Tastatur befindet sich auf der Oberseite des Projektors.

Für einen Überblick über die Tasten : Überblick über die Funktionen, Seite 29

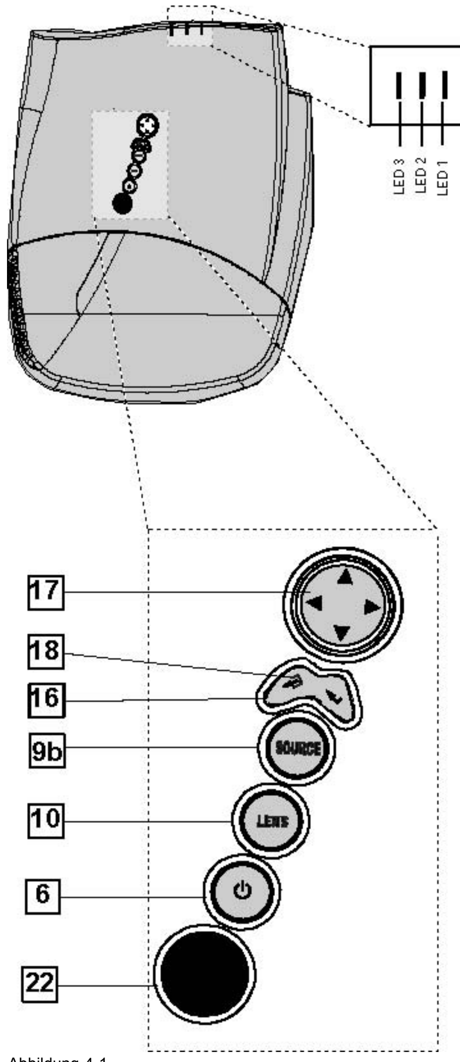


Abbildung 4-1
Layout der eingebauten Tastatur

Fernsteuerungsfunktionen

Die Fernsteuerung arbeitet zur Datenübertragung mit einem batteriegespeisten Infrarot-Sender. Mit der Fernsteuerung werden die Quellen angewählt, der Projektor gesteuert, angepasst, und die Set—Up-Einstellungen vorgenommen. Automatisch gespeichert werden Bildparameter (Helligkeit, Schärfe ...), und Einstellungen.

Andere Funktionen der Fernsteuerung sind :

- Umschalten zwischen Standby und Betrieb.
- Umschalten auf » Pause « (kein Bild, alle Spannungen für sofortige Projektion liegen aber an).
- Direkte Anwahl aller angeschlossenen Quellen.

Diagnose-LEDs

	Grün	Rot
LED1	Der Projektor kühlt ab : blinkt 60 Sekunden (120 Sekunden bei Projektoren der Baureihe 400) beim Umschalten auf Standby.	Rettungsprogramm (Softwarefehler)
LED2	Nur für den iQ Pro : Leuchtet, wenn der Projektor in Standby geschaltet ist und der Server aktiv ist.	Hardwarefehler
LED3	IR-Empfangsbestätigung	Kontinuierlich: Standby blinkend : Sicherheit = ON

4.2 Überblick über die Funktionen

Übersicht

Die nächste Tabelle vermittelt eine Übersicht über die Funktion der verschiedenen Tasten.

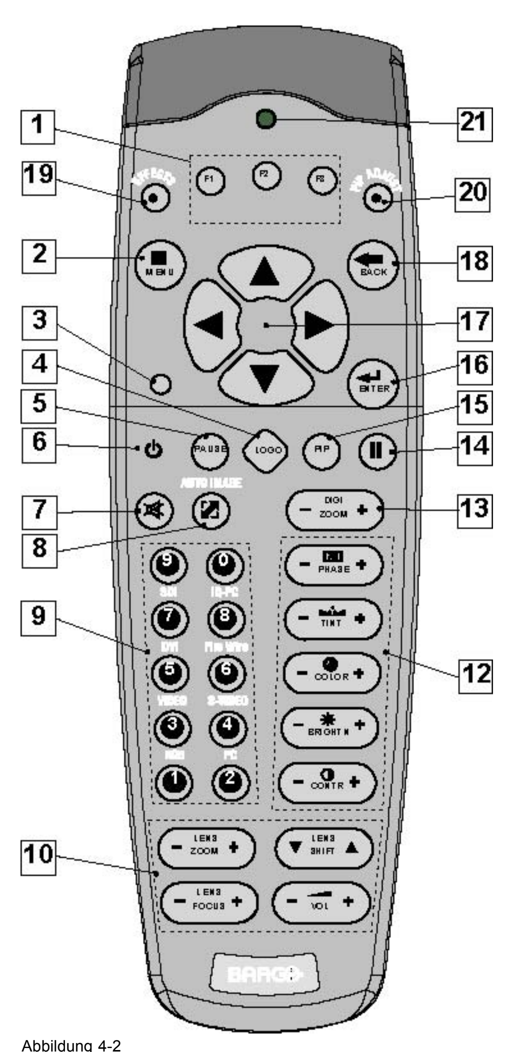


Abbildung 4-2

1	Funktionstasten	Benutzerprogrammierbare Direktzugriffstasten
2	MENU	Zum Aufrufen und Verlassen des Einstellmodus
3	Adresstaste	(versenkte Taste), zur Eingabe der Projektoradresse (zwischen 0 und 9) Drücken der Taste (mittels Bleistift) mit anschließender Eingabe einer Ziffer (0 - 9) programmiert die Fernsteuerung auf einen Projektor mit dieser Adresse.
4	LOGO-Taste	Zeigt das gespeicherte Logo (nicht im PiP-Modus)
5	PAUSE	Drücken Sie diese Taste, wenn die Projektion längere Zeit unterbrochen werden soll. Das Bild verschwindet aber die Projektion kann sofort wieder gestartet werden.
6	STBY	Standby-Taste, zum Starten der Projektion wenn der Netzschalter eingeschaltet ist und zum Abschalten des Projektors, ohne den Netzschalter auszuschalten. **Achtung : In den Standby-Modus umschalten Wenn das Gerät in Betrieb ist und Sie wollen in den Standby-Modus umschalten, drücken Sie diese Taste ungefähr 2 Sekunden lang.**
7	MUTE (Stummschaltung)	Zum Stummschalten der Tonwiedergabe (Audio ist optional)
8	**AUTOIMAGE**	Zum Zentrieren des Bildes auf der aktiven LCD-Oberfläche.
9	Zifferntasten	Zur direkten Quellenanwahl

9b	Quellen-Taste	Dient zum Umschalten zwischen den verschiedenen aktiven Quellen.
10	Objektiv-Einstellungen	Diese Tasten dienen zum Einstellen der Bildvergrößerung, Objektivverschiebung und Fokussierung.
11	VOL	Zum Einstellen der Tonwiedergabe nach Ihren Vorstellungen (audio = optional).
12	Bildeinstellungen	Zum Einstellen der analogen Bildparameter.
13	**DIGI ZOOM**	Dient zum digitalen Zoomen eines Teils des Bildes
14	FREEZ	Standbildwiedergabe des angezeigten Bildes
15	**PIP**	Mit dieser Taste können Sie in den BILD-IN-BILD-MODUS (Picture in Picture) umschalten.
16	ENTER	Zum Bestätigen von Einstellungen oder Menüauswahlen. Mit der Eingabe-Taste der eingebauten Tastatur erhalten Sie direkten Zugriff auf die Funktion zum Ändern der Größe von PiP-Fenstern.
17	Cursor-Tasten	Cursor-Tasten an der Fernsteuerung und and der eingebauten Tastatur Zum Auswählen von Menü-Punkten oder zum Einblenden der Menüleiste
18	BACK	Zum Verlassen des ausgewählten Menüpunktes (und zum vorherigen Menü zurückkehren).
19	EFFEKTE	Noch nicht vorhanden
20	**PIP ADJUST**	Zum Anwählen eines PiP-Fensters und die Einstellungen zu ändern.
21	Betriebsanzeige Fernsteuerung	Leuchtet bei Betätigung einer Taste der Fernsteuerung. (Dies ist nur eine optische Anzeige zur Kontrolle der Funktion der Fernsteuerung.)
22	IR-Empfänger	IR-Empfänger

Tabelle 4-2



Bestellnummer Fernbedienung : R763794K

4.3 Einschalten

Wie den Projektor einschalten ?

1. Schalten Sie den Projektor mit dem Netzschalter ein.
   - Ist die '0' eingedrückt, ist der Projektor ausgeschaltet.
   - Ist die '1' eingedrückt, ist der Projektor eingeschaltet.

   Nach dem Einschalten mit dem Netzschalter geht das Gerät in den Standby-Modus.

Projektionsstart

1. Drücken Sie die **Standby**-Taste an der eingebauten Tastatur oder an der Fernsteuerung.



Es dauert etwa 60 Sekunden, bevor das Bild auf dem Schirm erscheint (infolge der Softwareinitialisierung).



Wenn der Sicherheitsmodus aktiviert ist, wird ein Dialogfeld zur Eingabe des PIN-Codes eingeblendet, siehe *Sicherheit* im Menü *Installation*.

4.4 Lampenlebensdauer



x

Da verschiedene Projektortypen bestehen, wird die maximale Betriebsdauer der Lampe mit **x** angegeben.

Anzeige der Lampenlebensdauer während des Betriebs

Je nach Lampenbetriebsart, wenn sich die Betriebsdauer einer aktiven Lampe (z.B. Lampe 1) auf x-30 Stunden beläuft, erscheint eine Warnungsanzeige.

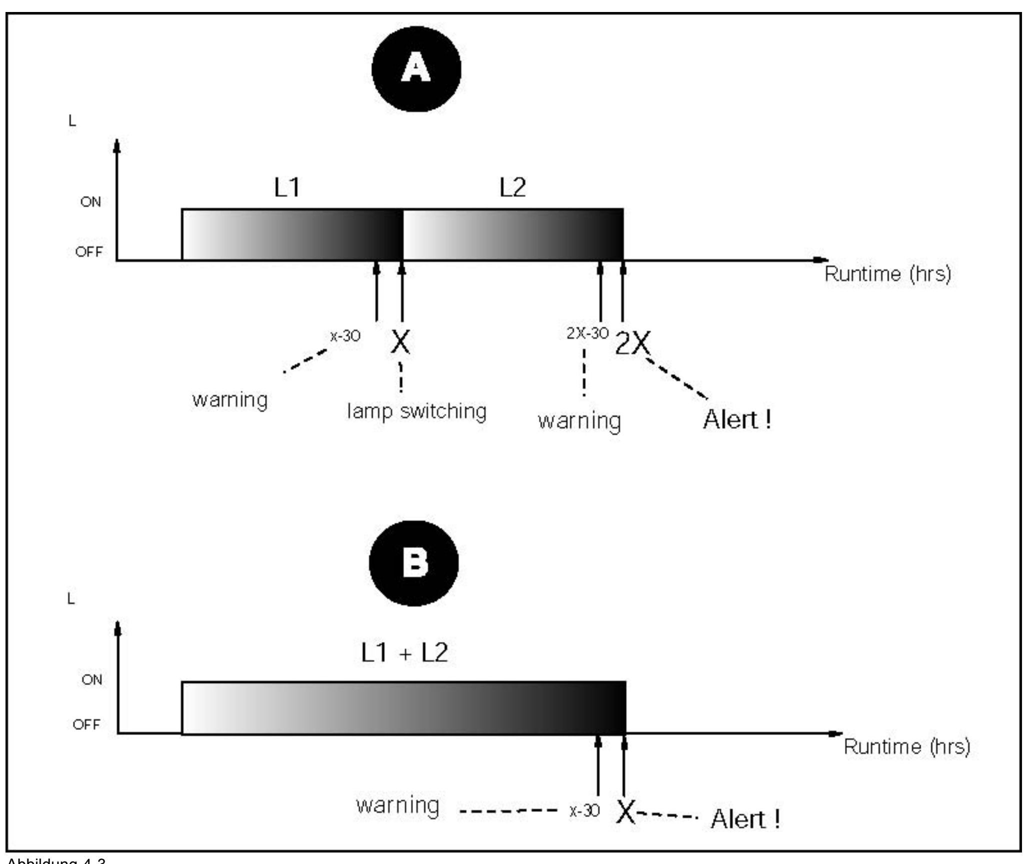


Abbildung 4-3
Lampenlebensdauer-Management

A Einzel-Lampenbetrieb
B Zwei-Lampenbetrieb
x maximale Lampenlebensdauer



Abbildung 4-4
Warnungsmeldung für den iQ300-Projektor

Die Warnungsmeldung wird beim nächsten Neustart wiederholt. Durch Drücken der **BACK**- oder **MENU**-Taste wird die Meldung ausgeblendet.

Bei einer Betriebsstundenzahl bis zu max. “x” Stunden ist ein sicherer Betrieb gewährleistet. Die Lampe darf keinesfalls länger eingesetzt werden. Ersetzen Sie die Lampe durch eine Lampe desselben Typs. Lassen Sie die Lampe von einem von Barco autorisierten Techniker ersetzen.

BarcoIQ	x (maximale Lampenlebensdauer, angegeben in Stunden)
210L	6000
350	3000
500	1000

Tabelle 4-3
Maximale Lampenlebensdauer für die verschiedenen BarcoIQ Projektoren

Wenn die Betriebsdauer der Lampe »x« Stunden beträgt, wird automatisch auf die zweite Lampe umgeschaltet, d.h. Lampe 2. Folgende Meldungen werden während und nach der Umschaltung angezeigt.

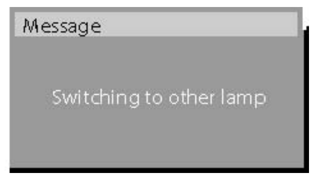


Abbildung 4-5

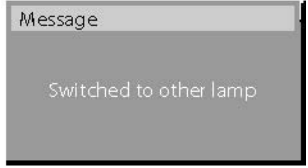


Abbildung 4-6

Wenn sich die Betriebsstundenzahl der Lampe 2 auch auf x-30 Stunden beläuft, erscheint eine Warnung auf dem Schirm.



Abbildung 4-7
Warnungsmeldung für iQ300-Projektoren

Wenn die max. Betriebsstundenzahl der Lampe 2 (**x** Stunden) erreicht worden ist, wird eine Alarmmeldung angezeigt.

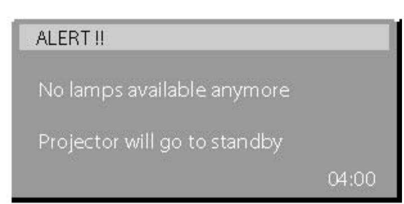


Abbildung 4-8

Nach einem vier-Minuten-Countdown wird der Projektor abgeschaltet (Standby).

Falls die Betriebsstundenzahl der Lampe nicht zurückgesetzt wurde, wird die Alarmmeldung nach einem Neustart erneut angezeigt (der vier-Minuten-Countdown wird auch wieder gestartet).

Über die **MENU** oder **BACK**-Taste lässt sich die Alarmmeldung quittieren, aber der Countdown wird fortgesetzt.

Wenden Sie sich an einen Barco-Service-Techniker für den Lampenaustausch.



Im 2-Lampenbetrieb weisen beide Lampen möglischt gleichmäßige Betriebsstundenzahlen auf ; Wenn aber im 2-Lampenbetrieb die Betriebsstundenzahl einer Lampe größer ist als die der anderen Lampe (wenn z.B. der Projektor einige Zeit im Einzel-Lampenbetrieb gearbeitet hat), wird diese Lampe die max. Lebensdauer eher erreichen, so dass auf den Einzel-Lampenbetrieb umgeschaltet wird.



Bei einer Betriebsdauer von mehr als x Stunden besteht die Gefahr einer Explosion der Lampe.

Das Zurücksetzen der Lampenbetriebsdauer sowie der Lampenaustausch dürfen nur vom einem ermächtigten BARCO-Techniker durchgeführt werden.

4.5 Lampenfehler

Was passiert im Fall eines Lampenfehlers?

Tritt im Zwei-Lampenmodus ein Lampenfehler auf, erscheint ein Dialogfenster, das den Benutzer über die durchzuführenden Schritte informiert.

Error on lamp x occured
Please contact your local maintenance reponsible

This message will dissapear automativcally in

02:00

Abbildung 4-9

Diese Meldung verschwindet nach 2 Minuten, man kann sie jedoch auch früher beenden.

Der Projektor wechselt in den Einzel-Lampen-Modus und zeigt ein Icon an (rechte obere Ecke des Bildschirms), das eine durchgestrichene Lampe anzeigt. Dies unterrichtet den Benutzer über einen zuvor aufgetretenen Lampenfehler.

Das Icon kann immer über die Funktion *Lampenfehler Löschen* im Menü *Lampen* entfernt werden.



Für den Fall eines Lampenfehlers kontaktieren Sie bitte einen von Barco autorisierten Techniker.

4.6 Schnelleinstellungen

Überblick

- Schnelleinstellung des Objektivs
- Using the RCU

4.6.1 Schnelleinstellung des Objektivs

Welche Einstellungen können vorgenommen werden ?

Die Schnelleinstellung des Objektivs und die Bildverschiebung lassen sich entweder über die Fernbedienung oder die Objektiv-Taste an der eingebauten Tastatur vornehmen.



Die Zoom- und Fokuseinstellung) sind nur für motorisierte Objektive möglich.

Zoom-/Fokus-Schnelleinstellung

1. Drücken Sie die Taste **LENS ZOOM** oder
   LENS FOCUS an der Fernbedienung.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um richtig einzustellen.

Schnelleinstellung der Objektivverschiebung

1. Drücken Sie die Taste **LENS SHIFT**.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um richtig einzustellen.

4.6.2 Using the RCU

Pointing to a reflective screen

1. Point the front of the RCU to the reflective screen surface. (Abbildung 4-10)

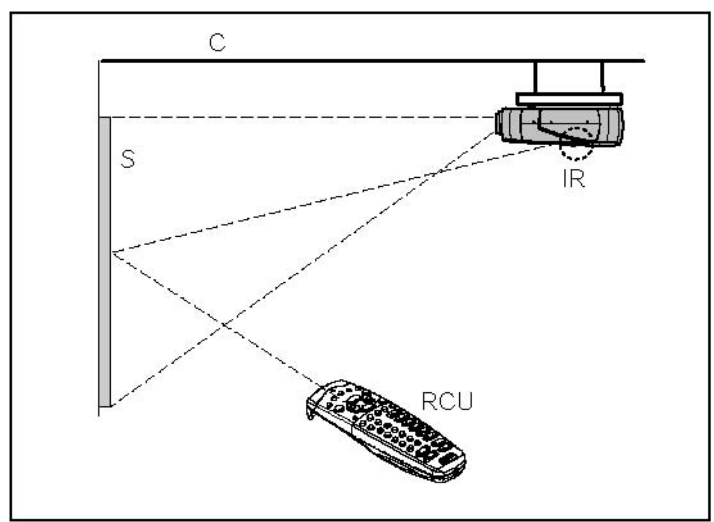


Abbildung 4-10



Beim drahtlosen Einsatz der Fernbedienung sollten Sie darauf achten, dass Sie sich im Funktionsbereich der Fernbedienung befinden.

Der Funktionsbereich beträgt 15 m (50ft).



The remote control unit will not function properly if strong light strikes the sensor window or if there are obstacles between the remote control and the IR sensor.

How to connect ?

1. Plug one end of the remote cable in the connector on the bottom of the RCU.
2. Plug the other end in the connector in the front panel of the projector labelled ***RC***. (Abbildung 4-11)

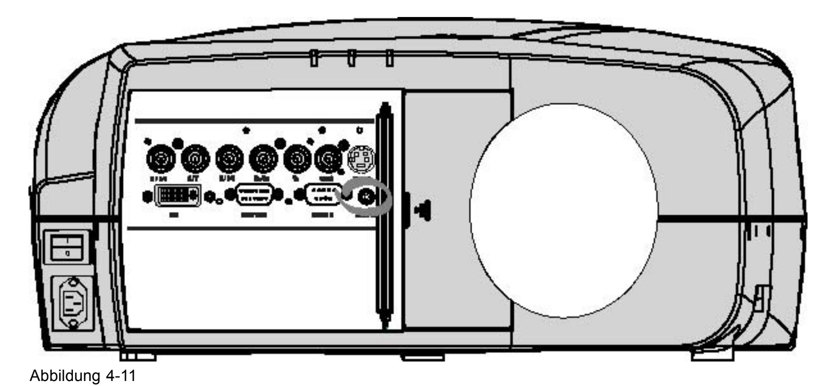


Abbildung 4-11

Specifications of the RC input

U_{in} = 9V

I_{max} = 80 mA

Internal IR receivers can be disabled:

- mono jack : on plug in of the jack
- stereo jack : on plug in or using an external switch bringing the right channel (B) to ground level.

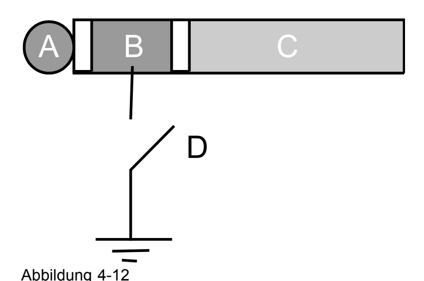


Abbildung 4-12
Stereo jack pin configuration

A tip: Left channel
B ring: right channel
C screen: common (GND)
D external switch



The Remote connection uses a standard two wire cable terminated on each end with a 3.5 mm male (mono/stereo) phone jack.

This cable is not delivered but is available in most electronical or audio shops.

4.7 Die Adresse des Projektors

Überblick

- Einstellen der Adresse
- Anzeige und Programmierung der Adresse in die Fernbedienung

4.7.1 Einstellen der Adresse



Projektoradresse

Ist die Adresse, die zur individuellen Steuerung in den Projektor einprogrammiert wird.



Allgemeine Adresse

Standardadresse. Der Projektor führt immer die Befehle aus, die von einer auf die allgemeine Adresse programmierten Fernsteuerung kommen.

Warum benötigt der Projektor eine Adresse?

Da in einem Raum mehrere Projektoren installiert werden können, sollte jeder Projektor getrennt über einen Computer oder eine Fernbedienung angesteuert werden können. Dafür benötigt jeder Projektor eine eigene, individuelle Adresse.

Einstellen der individuellen Projektor-Adresse.

Die Einstellung der Projektor-Adresse erfolgt über die Software.

Steuerung des Projektors

Jeder Projektor benötigt eine eigene Adresse zwischen 0 und 255, die im Menü *Installation* eingestellt werden kann.

Ist diese Adresse eingestellt, kann der Projektor angesteuert werden:

- mit der Fernbedienung für Adressen von 0 bis 9,
- mit einem Computer, z.B. IBM PC (oder kompatibel), Apple MAC, etc. für Adressen zwischen 0 und 255.

Ein Projektor reagiert immer auf Befehle, die von einer Fernbedienung mit der allgemeinen Adresse 0 kommen, vorausgesetzt, dass die allgemeine Adresse des Projektors ebenfalls auf 0 eingestellt ist.

Die allgemeine Adresse der Fernbedienung wurde werkseitig auf 0 eingestellt.



Sollte ein bestimmter Projektor angesteuert werden, ist die Projektoradresse in die Fernbedienung einzuprogrammieren (wenn die Projektor-Adresse zwischen 0 und 9 liegt). Der Projektor, dessen Adresse in die Fernbedienung einprogrammiert ist, wird auf die Befehle der Fernbedienung reagieren.



Da in einem Raum Geräte vorhanden sein können, die die gemeinsame Adresse "0" verwenden, kann die gemeinsame Adresse des Projektors auf 1 eingestellt werden.

4.7.2 Anzeige und Programmierung der Adresse in die Fernbedienung

Anzeige der Projektoradresse

1. Drücken Sie mit einem Stift die versenkte **ADDRESS**-Taste.

   In einem Textfeld wird daraufhin die Adresse des Projektors für kurze Zeit angezeigt.



Zum Programmieren der Fernbedienung auf diese Adresse, drücken Sie jetzt innerhalb von 5 Sekunden die Zifferntaste, die der angezeigten Adresse entspricht: Zum Beispiel : Wenn Sie bei einer Anzeige von ’003’ die Ziffern <0><0><3> eingeben, wird nur die erste Ziffer genommen und die Fernbedienung auf ’0’ programmiert. Geben Sie also nur ’3’ ein. Geben Sie keinesfalls 0-0-3 ein. Damit würde die Fernbedienung alle Geräte mit der gemeinsamen Adresse ’0’ ansprechen. Wird die Adresse nicht innerhalb von 5 Sekunden eingegeben, bleibt die Fernbedienung bei der werkseitig vorgegebenen Adresse (gemeinsame Adresse) und steuert alle Projektoren mit der gleichen Adresse an.

Die Adresse 0 (oder 1) sollte jederzeit den Projektor ansprechen, da es eine allgemeine Adresse ist.

Anzeige der Projektoradresse im Standby-Modus

1. Drücken Sie mit einem Stift die versenkte **ADDRESS**-Taste.

   Alle LEDs auf der Vorderseite des Projektors erlöschen.

   Dann leuchtet LED1 zur Angabe der Hunderter. Danach leuchtet LED2 zur Angabe der Zehner. Schließlich leuchtet LED3 zur Angabe der Einheiten. Nach diesem Vorgang kehren die LEDS wieder auf ihren ursprünglichen Zustand zurück.

4.8 Ansteuerung des Projektors

Eingangsanwahl

Drücken Sie an der Fernbedienung die der gewünschten Eingangsnummer entsprechende Zifferntaste. Die Quelle wird angezeigt.

Einstellung der Bildparameter

Wenn Sie eine der Bildeinstelltasten drücken, erscheint ein Textfeld mit einem Icon, einer Balkenanzeige und dem Namen des einzustellenden Bildparameters, z.B. ’BRIGHTNESS ...’ (wenn *Textbox* auf ON steht). Die Balkenlänge und die Zahl geben den momentan für diese Quelle abgespeicherten Wert wieder. Diese ändern sich, wenn die Pfeiltasten an der Fernbedienung oder die + und - Tasten der eingebauten Tastatur gedrückt werden.

Die Bildparameter werden in der Bilddatendatei abgespeichert.

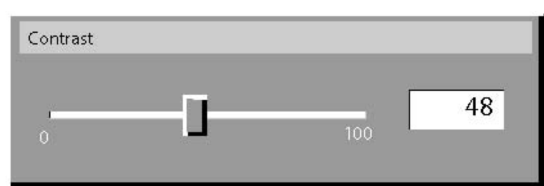


Abbildung 4-13

Brightness (Helligkeit)	’+’-Taste zum heller stellen. ’-’-Taste zum dunkler stellen.
Contrast (Kontrast)	’+’-Taste für höheren Kontrast. ’-’-Taste für geringeren Kontrast.
Color (Farbsättigung)	’+’-Taste für intensivere Farben. ’-’-Taste für weniger intensive Farben.

Tint (Farbton)	Die Änderung der Färbung ist nur möglich bei Video und S-Video, wenn mit einem NTSC 4.43- oder NTSC 3.58-System gearbeitet wird. Verwenden Sie die +-Taste Verwenden Sie die - Taste
Sharpness (Bildschärfe)	'+'-Taste zeichnet die Konturen schärfer. '-'-Taste zeichnet die Konturen weicher.
Phase	Stellen Sie die Phase mit den + und - Tasten ein.
Gamma	'+'-Taste für einen höheren Gammawert. '-'-Taste für einen niedrigeren Gammawert.
Freeze (Standbild)	Drücken Sie die Taste **Freeze**, um das Bild einzufrieren.

Pausentaste

Durch Drücken der Pausentaste wird die Bilddarstellung unterbrochen. Es wird ein schwarzer Schirm angezeigt.

Zum Fortfahren mit der Projektion :

- Drücken Sie die Taste **PAUSE**.
- Drücken Sie die **BACK**-Taste.
- Wählen Sie eine Quellennummer.

4.9 Digitalzoom

Was ist möglich ?

Über die Digitalzoom-Taste der Fernbedienung lässt sich ein Teil des Bildes ein- oder auszoomen.

Wie ein- oder auszoomen ?

1. Drücken Sie ← oder → der **Digitalzoom**-Taste an der Fernbedienung zum Ein- oder Auszoomen der Bildmitte.

   Im unteren Teil des Schirmes erscheint ein Assistent. Befolgen Sie die Anweisungen.

   Drücken Sie die **BACK**-Taste, um das Zoomen rückgängig zu machen.



Digitales Zoomen des Logos ist nicht möglich.

4.10 Menüaufbau

PC-artiger Menüaufbau

Der BarcoIQ hat eine PC-artige Menüleiste, die einen schnellen Zugriff auf die verschiedenen Parameter für die Projektoreinstellung bietet.

Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Menüleiste einzublenden. Das Menü besteht aus zwei benutzerabhängigen Ebenen.

- Ebene 1 : Standardbenutzer
- Ebene 2 : Fortgeschrittener Benutzer, Menüebene 2 ist mit einem Passwort geschützt. Die erweiterten Parameter werden nur dargestellt nach Eingabe des Passwortes (werksseitig programmiertes Passwort = "0000").



Menüeinträge, die nicht anwählbar sind, werden grau dargestellt.

4.11 Benutzung des Menüs

Menülayout

Eine graue Linie trennt die Standardparameter und erweiterten Parameter.

Ein weißer Pfeil bedeutet, das ein Untermenü vorhanden ist, *Einstellungen* ist ein Untermenü.

Trapez-Korrektur ist ein Menüpunkt des Menüs *Bild*.

Drei Punkte sollten Ihnen signalisieren, dass auf diesen Menüpunkt noch ein Dialogfeld folgt.

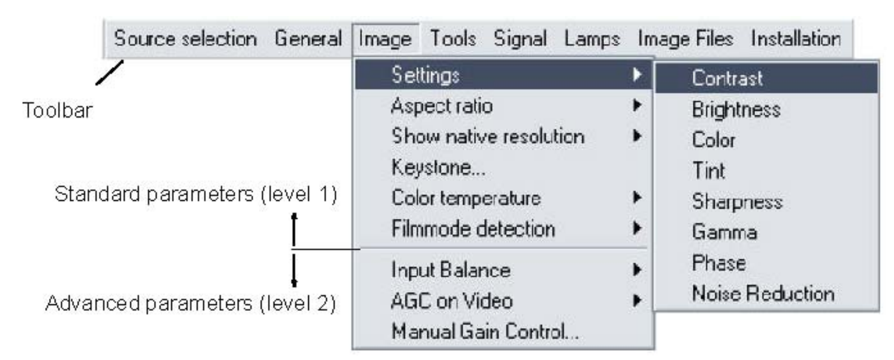


Abbildung 4-14



Die in dieser Anleitung verwendeten Menüs erhalten ebenfalls die erweiterten Parameter. Sämtliche Menüeinträge werden angezeigt. Die Menüs, die bei einem Standardbenutzer auf dem Schirm erscheinen, stimmen also nicht mit den Menüs in der Anleitung überein. Dies heißt, die erweiterten Parameter werden nicht angezeigt und sind ersetzt durch *Mehr.*.



Grau dargestellte Menüs oder Menüpunkte sind in dieser Softwareversion nicht anwählbar.

Wie ein Menü herunterklappen ?

1. Drücken Sie die Taste ↓, um ein Menü herunterzuklappen.

Wie ein Untermenü herunterklappen ?

1. Drücken Sie die Taste →, um ein Untermenü herunterzuklappen.

Wie ein Untermenü schließen ?

1. Drücken Sie **BACK**, um ein Untermenü zu schließen.



Drücken Sie MENU, um ein Menü zu schließen.



Nachdem das Menü geschlossen ist, muss nach 1 Minute das Passwort für die erweiterten Parameter neu eingeben werden.

4.12 Benutzung der Dialogfelder

Wie die Dialogfelder benutzen ?

Bestimmte Parameter werden in einem Dialogfeld eingestellt. Gehen Sie wie folgt vor, um Werte in einem Dialogfeld einzugeben :

Eingabe von numerischen Werten mit Hilfe der Zifferntasten an der Fernbedienung.

1. Aktivieren Sie das Eingabefeld durch Drücken von **ENTER**. (Abbildung 4-15)
2. Geben Sie den gewünschten Wert ein.



Abbildung 4-15

Eingabe von numerischen Werten mit Hilfe der Pfeiltasten an der Fernbedienung.

1. Aktivieren Sie das Eingabefeld durch Drücken von **ENTER**.
2. Drücken Sie ← oder → zum Anwählen der zu ändernden Ziffer. (Abbildung 4-16)
3. Drücken Sie ↓ oder ↑, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern.



Abbildung 4-16

Eingabe von numerischen Werten mit Hilfe der Pfeiltasten an der eingebauten Tastatur.

1. Aktivieren Sie das Eingabefeld durch Drücken von **ENTER** .
2. Drücken Sie ← oder → zum Anwählen der zu ändernden Ziffer.
3. Drücken Sie ↓ oder ↑, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern.



Bestätigen Sie die Eingaben durch Drücken der ENTER-Taste.

Mit den Tasten ↓ oder ↑ können Sie von Feld zu Feld springen.



In einige Felder müssen alphanumerische Werte (Dateinamen, ...) eingegeben werden. Verwenden Sie die Tasten ↑ oder ↓, um nach Aktivierung des Eingabefeldes die Liste mit Zeichen zu durchlaufen.

Die Reihenfolge der Zeichen ist wie folgt :

Numerische Liste : 0123456789

Numerische Liste mit Minuszeichen: 0123456789-

ASCII-Liste: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789+-*/&@#.;.abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

5. QUELLENANWAHL

Überblick

- Menü-Übersicht
- Quellenanwahl
- Composite Video
- Anwahl der S-Video-Quelle
- Der Videoselektor

5.1 Menü-Übersicht

Das Quellenwahl-Menü sieht wie folgt aus.

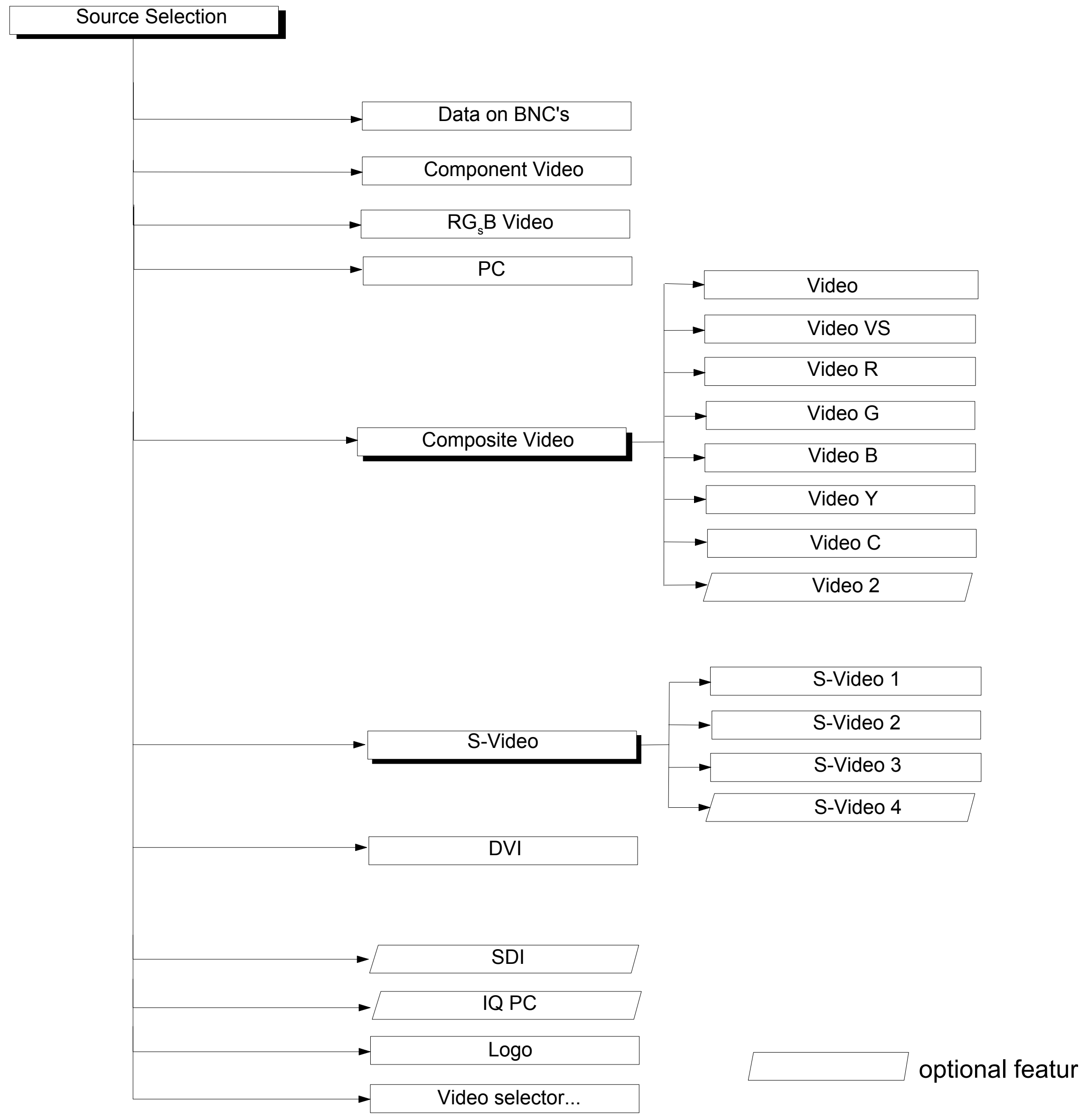


Abbildung 5-1
Übersicht des Quellenwahl-Menüs

5.2 Quellenanwahl

Eine Quelle anwählen

Im Quellenwahl-Menü können Sie eine der vorhandenen Quellen anwählen. Die Quellenanwahl kann ebenfalls über die Fernbedienung oder die eingebaute Tastatur erfolgen.

Wie eine Quelle anwählen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Durch Betätigen von "?" das Quellenauswahlmenü aufrufen. (Abbildung 5-2)
3. Mit ? oder ? eine der Quellen auswählen. (Bitte ? drücken, wenn einer der Punkte über ein Untermenü verfügt)
4. Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Wahl zu bestätigen.

   Auf dem Schirm wird die ausgewählte Quelle sofort angezeigt.



Abbildung 5-2



Das Barco-Logo weist darauf hin, dass am Eingang ein Signal anliegt. Die Zahl entspricht der Zifferntaste der Fernbedienung für die direkte Quellenanwahl.

Die ersten drei Quellen (Daten an BNCs, Komponenten-Video und RG(s)B-Video) entsprechen dem 5-Kabel-Eingang. Eine "1" gibt an, welche BNC-Konfiguration verwendet wird.

Wann soll "Daten an BNC’s" angewählt werden ?

Wählen Sie "Daten an BNCs" an, wenn ein Daten-Signal an den BNCs anliegt.

Wann soll "Komponenten-Video" angewählt werden ?

Wählen Sie "Komponenten-Video", wenn ein Videosignal des Typs (PR/Y/PB) mit dem des BNC’s verbunden ist.

Wann soll "RG$_s$B Video" angewählt werden

Wählen Sie "RG$_s$B Video" an, wenn ein RGB-Signal (15 KhZ) mit Sync auf Grün oder Sync auf H an den BNCs anliegt.

Das Signal wird an die Videoverarbeitung weitergeleitet und in einem Video-Fenster dargestellt.

5.3 Composite Video

Wie einen der 7 Composite-Video-Eingänge anwählen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Drücken Sie ↓, um das Quellenwahl-Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Composite Video* .
4. Drücken Sie →, um das Untermenü zu öffnen.

5. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ einen der vorhandenen Video-Eingänge. (Abbildung 5-3)
   Anmerkung:*Video2 ist ein zusätzlicher Video-Eingang, der nur anwählbar ist, wenn die optionale Audio/Video-Schicht installiert ist.*

   Wenn der erweiterte Modus deaktiviert ist, kann nur ein Eingang angewählt werden (2 wenn der Audio/Video-Schicht installiert ist), vgl. "Der Videoselektor", Seite 44.
6. Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Wahl zu bestätigen.

   Die angewählte Videoquelle wird mit einem weißen Bullet markiert und erscheint auf dem Schirm.

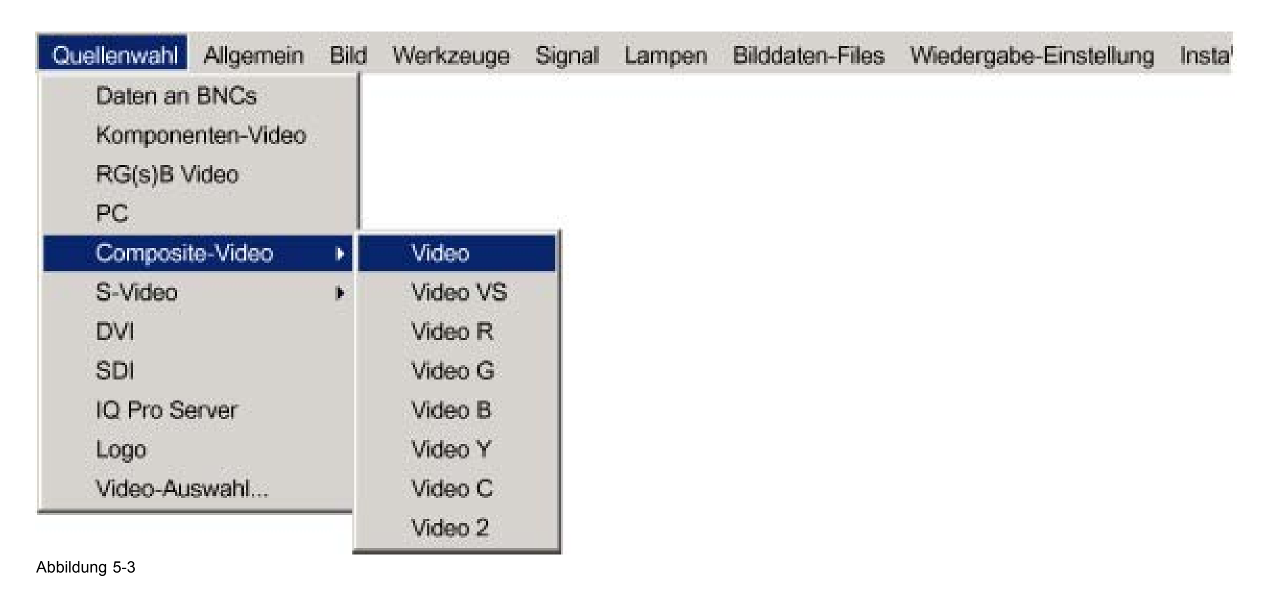


Abbildung 5-3



Die Composite-Video-Eingänge lassen sich ebenfalls über den Videoselektor oder die Zifferntaste 3 der Fernbedienung anwählen. Mit Hilfe der Zifferntaste 3 der Fernsteuerung können Sie die aktiven Video-Eingange durchblättern, wenn der erweiterte Modus im Videoselektor eingeschaltet ist.

5.4 Anwahl der S-Video-Quelle

Wie einen der 3 S-Video-Eingänge anwählen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Drücken Sie ↓, um das Quellenwahl-Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *S-Video* .
4. Drücken Sie →, um das Untermenü zu öffnen.
5. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ einen der vorhandenen Video-Eingänge. (Abbildung 5-4)
   Anmerkung:*S-Video4 ist ein zusätzlicher Video-Eingang, der nur anwählbar ist, wenn die optionale Audio/Video-Schicht installiert ist.*

   Wenn der erweiterte Modus deaktiviert ist, kann nur ein Eingang angewählt werden (2 wenn der Audio/Video-Schicht installiert ist), vgl. "Der Videoselektor", Seite 44.
6. Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Wahl zu bestätigen.

   Die angewählte Videoquelle wird mit einem weißen Bullet markiert und erscheint auf dem Schirm.



Abbildung 5-4



Die S-Video-Eingänge lassen sich ebenfalls über den Videoselektor oder die Zifferntaste 4 der Fernbedienung anwählen. Mit Hilfe der Zifferntaste 4 der Fernsteuerung können Sie die aktiven S-Video-Eingange durchblättern, wenn der erweiterte Modus im Videoselektor eingeschaltet ist.

5.5 Der Videoselektor



Videoselektor

Der Videoselektor ist eine graphische Benutzerschnittstelle, die eine Übersicht vermittelt über die Videoeingänge (Composite Video und S-Video), an welchen Eingängen ein Signal anliegt und welche Eingänge angewählt sind.

Videoselektormodi

Der Videoselektor kann in zwei Betriebsarten versetzt werden:

- Standardmodus : Nur der Standard-Composite-Video- und Standard-S-Video-Eingang werden angezeigt.
- Erweiterter Modus : Im erweiterten Modus werden zusätzliche BNC-Eingänge dargestellt, die als Video-Eingang anwählbar sind (S-Video-Eingänge).

Wie den Videoselektor aufrufen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Drücken Sie ↓, um das Quellenwahl-Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Video-Auswahl* .

   Auf dem Schirm erscheint eine Meldung. (Abbildung 5-5)

   Anschließend wird die graphische Benutzerschnittstelle dargestellt. (Abbildung 5-6, Abbildung 5-7)
   Ein BNC- oder S-Video-Eingang kann sich in einem der folgenden Zuständen befinden :

   - A Der Eingang ist ausgeschaltet.
   - B Der Eingang ist eingeschaltet, aber es liegt kein Signal an.
   - C Der Eingang ist eingeschaltet und es liegt ein Videosignal an.
   - D Der Eingang ist eingeschaltet, aktiv und angewählt.
   - E: Der Eingang ist eingeschaltet, aktiv und hat den Fokus.

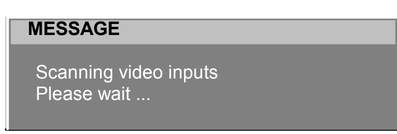


Abbildung 5-5

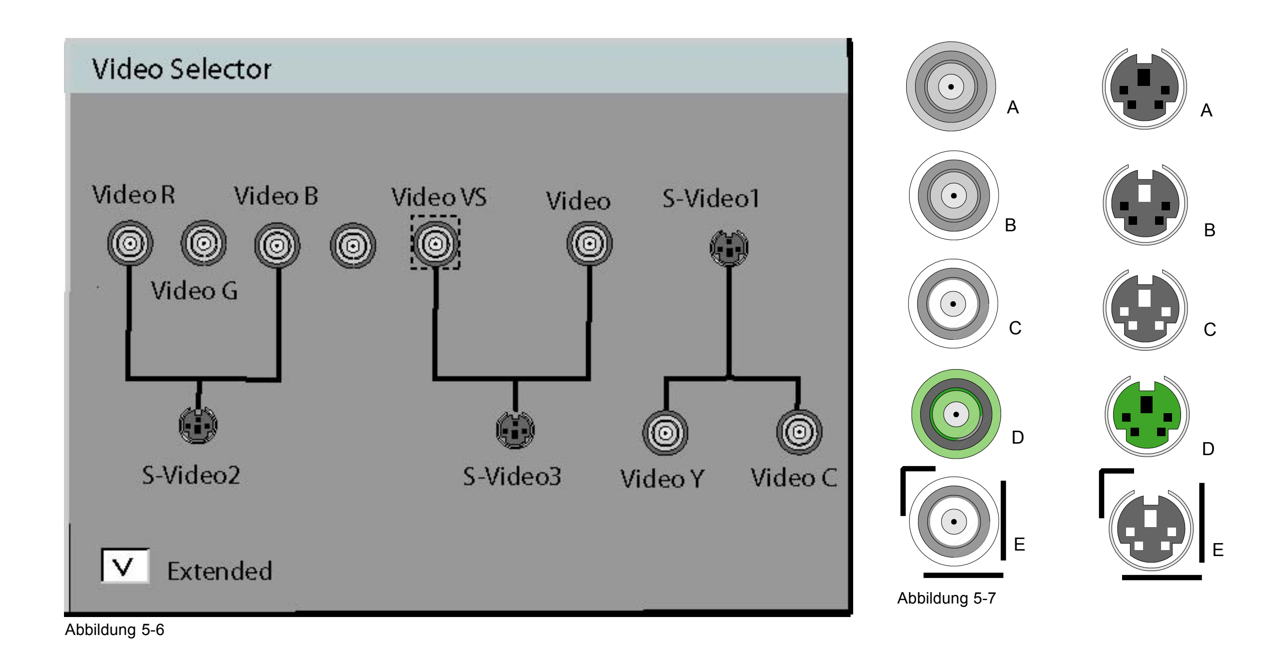


Abbildung 5-6

Abbildung 5-7

Wenn die zusätzliche Audio/Video-Schicht installiert ist, erscheint im Videoselektor ein zusätzlicher Video- und S-Video-Eingang.

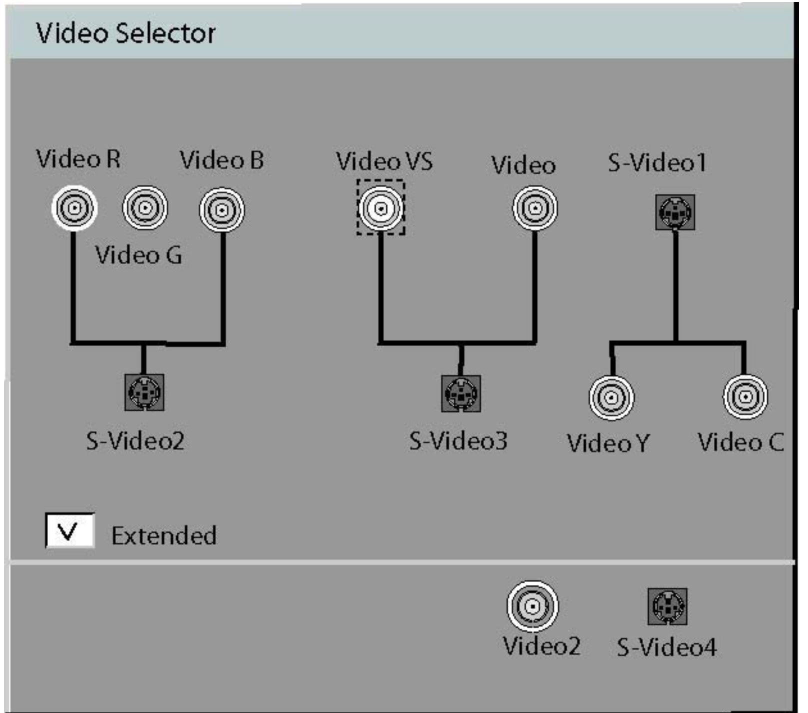


Abbildung 5-8

Wie einen Eingang im Videoselektor anwählen ?

1. Mit den Tasten ← und → können Sie von Eingang zu Eingang springen.
2. Drücken Sie **ENTER**.
   Drücken Sie die **MENU** oder **BACK**-Tasten, um den Videoselektor zu schließen.

Wie den erweiterten Modus des Videoselektors deaktivieren ?

1. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Kontrollkästchen *Extended*.
2. Drücken Sie **ENTER**, um den erweiterten Modus auszuschalten.

   Im Videoselektor werden nur die Standardeingänge angezeigt. (Abbildung 5-9)

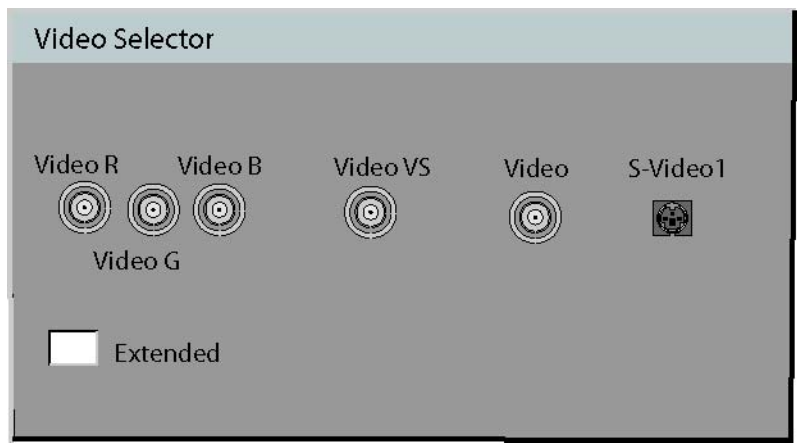


Abbildung 5-9

6. ALLGEMEIN-MENÜ

Überblick

- Menü-Übersicht
- Pause
- Einfrieren
- Automatische Abschaltung
- Audio (optional)
- Identifikation

6.1 Menü-Übersicht

Das Allgemein-Menü sieht wie folgt aus

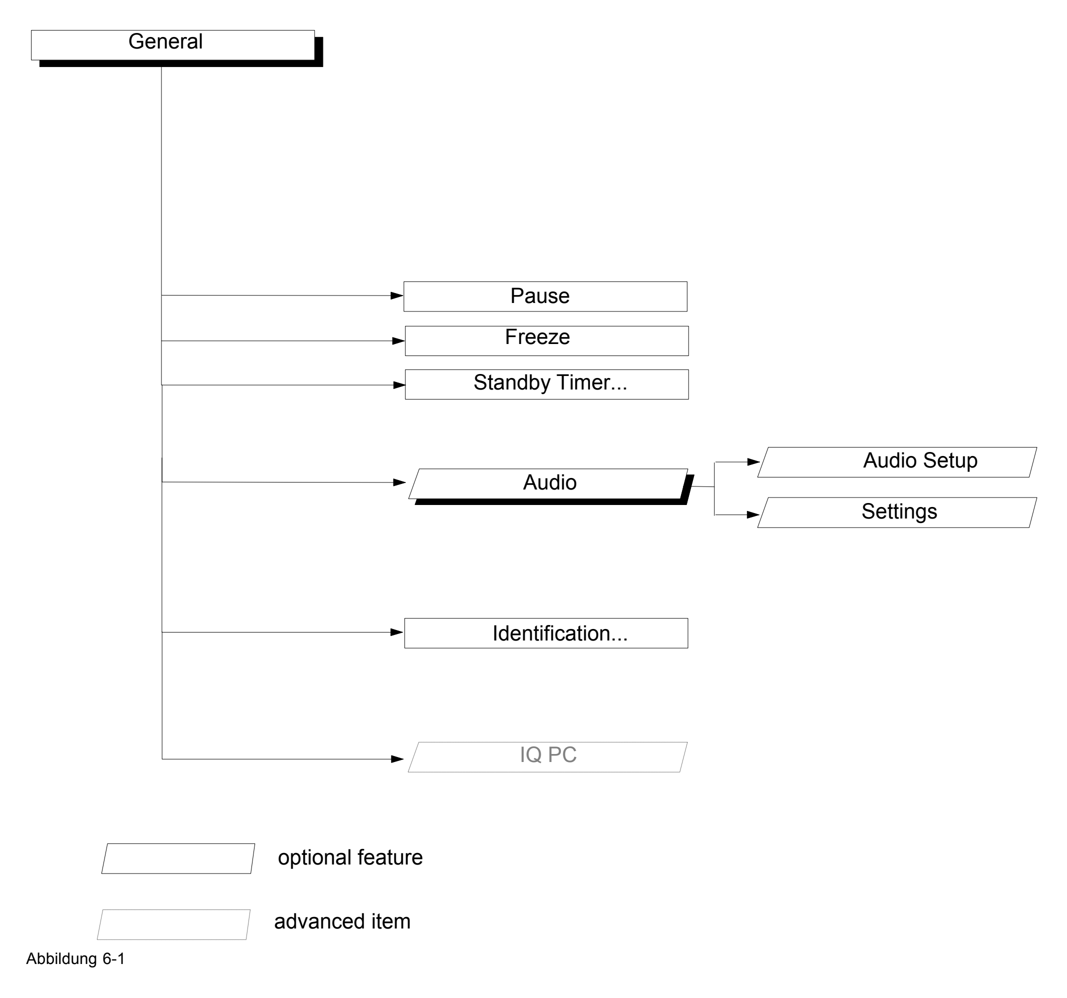


Abbildung 6-1

6.2 Pause

Die Bilddarstellung unterbrechen

Mit der Pause-Funktion kann die Bilddarstellung unterbrochen werden. Der Projektor bleibt einschaltet, damit die Projektion jederzeit sofort wieder gestartet werden kann. Zum Unterbrechen der Projektion wird ein mechanischer Verschluss eingesetzt, der den Lichtbündel unterbricht.

Wie wird die Bilddarstellung unterbrochen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Allgemein*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü Allgemein zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Pause* . (Abbildung 6-2)
5. Aktivieren Sie die Pause-Funktion durch Drücken von **ENTER**.

   Ein kurzes Geräusch weist darauf hin, dass der Verschluss aktiviert wurde.



Abbildung 6-2



Die Bilddarstellung kann ebenfalls unterbrochen werden durch Betätigung der PAUSE-Taste an der Fernbedienung.

Zum Fortfahren mit der Projektion : Drücken Sie PAUSE.

6.3 Einfrieren

Das Bild einfrieren

Mit dieser Funktion können Sie das Bild einfrieren. Durch erneutes Anwählen dieser Funktion oder durch Betätigen der **FREEZE**-Taste an der Fernbedienung wird der Standbildmodus deaktiviert.

Wie das Bild einfrieren ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Allgemein*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü Allgemein zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Freeze* . (Abbildung 6-3)
5. Aktivieren Sie den Standbildmodus durch Drücken von **ENTER**.



Abbildung 6-3



Das Bild kann ebenfalls eingefroren werden durch Betätigung der FREEZE-Taste an der Fernbedienung.

6.4 Automatische Abschaltung

Wozu dient die automatische Abschaltung (Standby-Timer) ?

Wenn kein Signal anliegt, und die automatische Abschaltung ist eingeschaltet, erscheint ein Dialogfeld und wird der Projektor nach einer bestimmten Zeitspanne abgeschaltet.



Abbildung 6-4

Im Dialogfeld können Sie die Zeitspanne zwischen 180 und 3600 Sekunden einstellen (Vorgabewert : 300). Die automatische Abschaltung kann ebenfalls deaktiviert werden.

Wie die automatisch Abschaltung einschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Allgemein*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü Allgemein zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Automatische Abschaltung* . (Abbildung 6-5)
5. Aktivieren Sie diese Funktion durch Drücken von **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 6-6)
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ *Enabled*. Ein Rahmen zeigt die aktuelle Einstellung. Aktivieren Sie die Einstellung mit **ENTER**.
7. Mit den Tasten ↑ und ↓ können Sie zum Eingabefeld springen.
8. Geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.
9. Drücken Sie **MENU** oder **BACK**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Abbildung 6-5

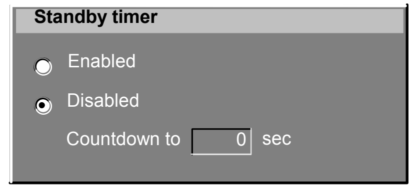


Abbildung 6-6

6.5 Audio (optional)

Überblick

- Audio-Einstelllung
- Audio-Einstellungen

6.5.1 Audio-Einstelllung

Was ist möglich?

Über Schicht 3 lassen sich 4 Audiosignale an den Projektor anschließen, die jeweils mit dem entsprechenden Video- oder Datensignal verknüpft werden können. Es ist ebenfalls möglich, mehrere Audiosignale mit einem Video- oder Datensignal zu verknüpfen, was nützlich sein kann bei einer Videokonferenz.

Die Audio/Video-Verknüpfung wird im Menü *Audio Einstellungen* vorgenommen.

Das Menü Audio Einstellungen öffnen

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Allgemein*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü Allgemein zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Audio-Setup* . (Abbildung 6-7)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 6-8)
   - LED leuchtet rot : Der Audio-Eingang ist stummgeschaltet.
   - LED leuchtet grün : Am Eingang liegt ein Signal an (die zugehörige Bildquelle ist angewählt).
   - LED leuchtet orange : Die Bildquelle ist nicht angewählt.



Abbildung 6-7

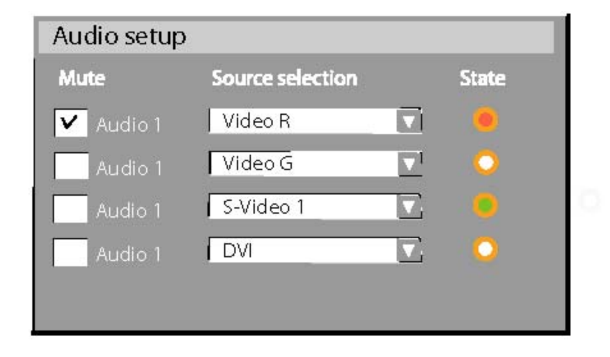


Abbildung 6-8

Wie einen Audiokanal stummschalten ?

1. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das gewünschte Kontrollkästchen.
2. Drücken Sie **ENTER**.

Wie einen Audio-Eingang mit einer Quelle verknüpfen ?

1. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das gewünschte Listenfeld.
2. Drücken Sie **ENTER**, um das Listenfeld zu öffnen.
3. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die Quelle.
4. Drücken Sie **ENTER**.



Wenn der Quellenwechselmodus (Umschaltmodus) auf Ein-/Ausblenden eingestellt ist, wird dieser Übergangseffekt ebenfalls für das Audiosignal verwendet

6.5.2 Audio-Einstellungen

Audio-Einstellungen

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Allgemein*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü Allgemein zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Audio-Einstellungen* . (Abbildung 6-9)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 6-10)
6. Wählen und Ändern Sie die Einstellungen mit den Pfeiltasten.
   Anmerkung:*Der Vorgabewert für die Lautstärke ist 43. Das entspricht einem Verstärkungsfaktor 1 (Eingangslautstärke = Ausgangslautstärke).*



Abbildung 6-9

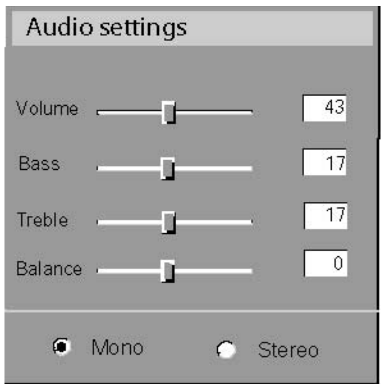


Abbildung 6-10

6.6 Identifikation

Die Identifikationsmaske des Projektors

Die Identifikationsmaske zeigt allgemeine Informationen über den Projektor an.

Wie die Identifikationsmaske aufrufen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Allgemein*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü Allgemein zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Identifikation* . (Abbildung 6-11)

5. Aktivieren Sie diese Funktion durch Drücken von **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Dialogfeld eingeblendet.

   In diesem Beispiel handelt es sich um einen iQG300-Projektor, dass heißt also, dass alle Praxis-Optionen vorhanden sind. (Abbildung 6-12)

6. Drücken Sie **MENU** oder **BACK**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Abbildung 6-11



Abbildung 6-12

7. BILD-MENÜ

Überblick

- Einstellungen
- Seitenverhältnis
- Native Auflösung
- Trapezkorrektur
- Farbtemperatur
- Filmmodus-Erkennung
- Austastung
- Eingangspegelung
- AGC bei Video
- Manuelle Verstärkungsregelung

7.1 Einstellungen

Überblick

- Kontrast
- Helligkeit
- Farbsättigung
- Farbton
- Bildschärfe
- Gamma
- Phase
- Rauschunterdrückung

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Um eine gute Bildwiedergabe zu bekommen, ist es wichtig, dass die Bildeinstellungen richtig eingestellt sind. Die Bildeinstellungen werden in einem Dialogfeld mit einem Schieberegler vorgenommen. Der Höchstwert, Mindestwert und Istwert sind jeweils angegeben. Außer der Bildschärfeneinstellung, können die Bildeinstellungen ebenfalls über die dazu vorgesehenen Tasten der Fernbedienung vorgenommen werden.



Abbildung 7-1

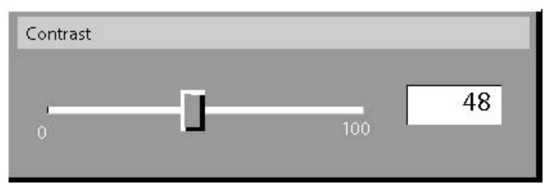


Abbildung 7-2
Schieberegler für die Bildeinstellungen

7.1.1 Kontrast

Wie den Kontrast einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Kontrast* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.
8. Stellen Sie den Kontrast auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.2 Helligkeit

Wie die Helligkeit einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Helligkeit* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.
8. Stellen Sie die Helligkeit auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.3 Farbsättigung

Wie wird die Farbsättigung eingestellt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Farbe* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.
8. Stellen Sie die Farbsättigung auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.4 Farbton

Wie wird der Farbton eingestellt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Farbton* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.
8. Stellen Sie den Farbton auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.5 Bildschärfe

Wie wird die Bildschärfe eingestellt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Schärfe* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.
8. Stellen Sie die Bildschärfe auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.6 Gamma

Wie wird der Gammawert eingestellt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Gamma* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.
8. Stellen Sie den Gammawert auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.7 Phase

Wie wird die Phase eingestellt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Phase* .

7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.

8. Stellen Sie die Phase auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

7.1.8 Rauschunterdrückung

Wie wird die Rauschunterdrückung eingestellt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Einstellungen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Rausch-Reduzierung*
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet.

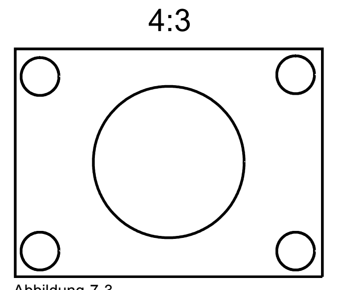
8. Stellen Sie die Rauschunterdrückung auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

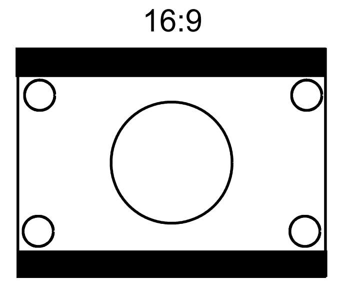
7.2 Seitenverhältnis

Seitenverhältnis

Das standardmäßig verwendete Seitenverhältnis beim Fernsehgerät beträgt 4:3. Viele DVD-Quellen verwenden jedoch heutzutage das Seitenverhältnis Widescreen 16:9 oder sogar Cinemascope 2.35:1.

Einige DVD-Quellen könne sogar das anamorphe 16:9 oder das anamorphe 2.35:1 verwenden, um die höhere vertikale Auflösung des 4:3-Verhältnisses zu nutzen. "Anamorph" bedeutet, dass das ursprüngliche Widescreen-Bild verkleinert wird, um in das 4:3-Seitenverhältnis zu passen.





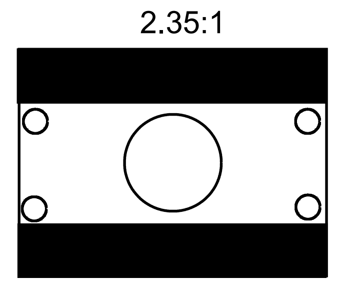
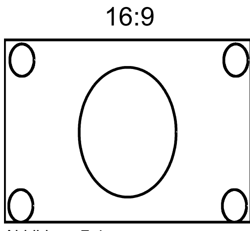


Abbildung 7-3
Allgemein übliche nicht-anamorphe Seitenverhältnisse für DVD-Quellen



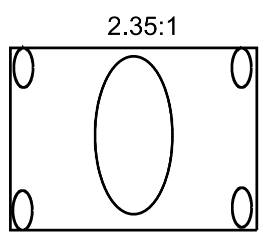


Abbildung 7-4
Anamorphe Seitenverhältnisse bei DVD-Quellen

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Das eingestellte Seitenverhältnis zwingt den Projektor, das Bild in einem fest definierten Seitenverhältnis zu projizieren.

- 4:3
- 16:9
- 5:4
- Auto



Die Einstellungen beziehen sich nicht auf das Seitenverhältnis der Quelle!

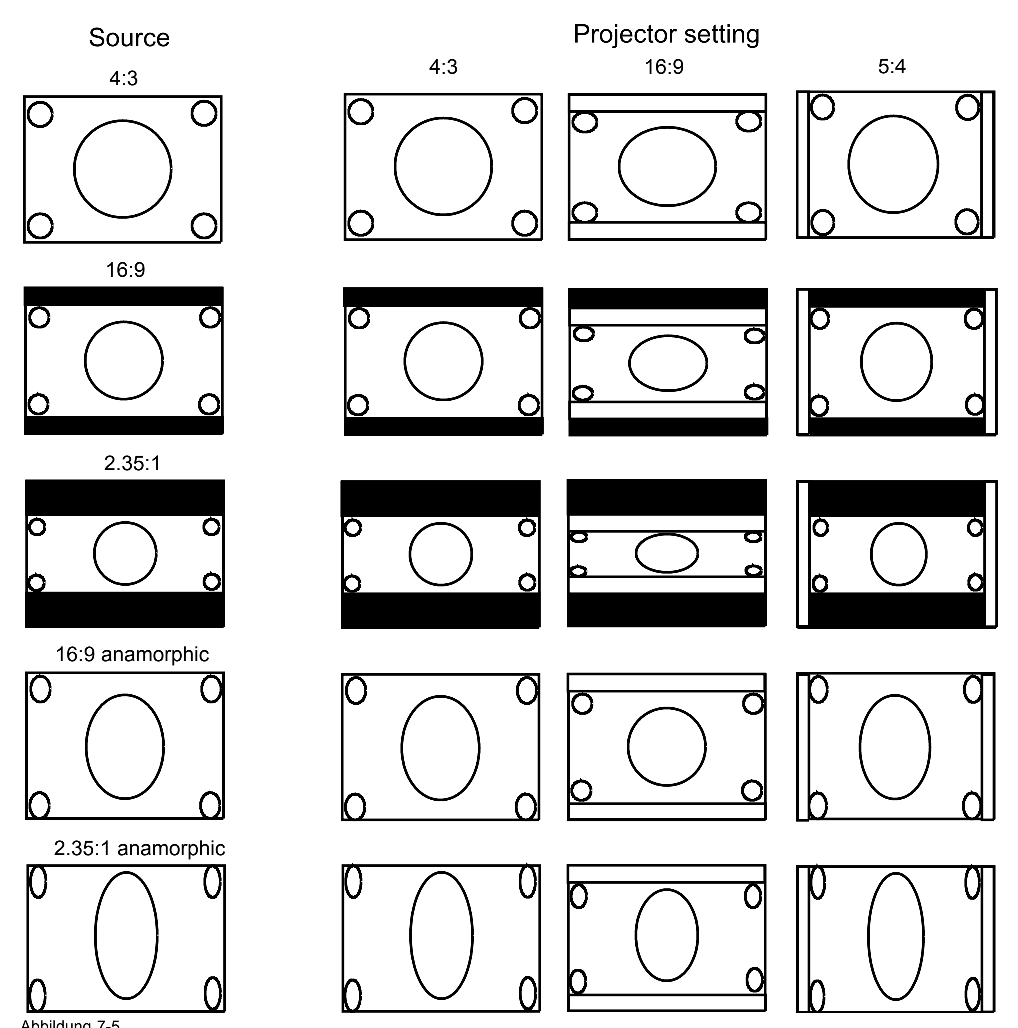


Abbildung 7-5
Mögliche Seitenverhältnis-Einstellungen und ihre Auswirkungen auf die verschiedenen Quellen des iQ.

Abschließend kann man festhalten, dass in der Regel bei der DVD-Projektion der Projektor im Format 4:3 belassen werden sollte, es sei denn, es handelt sich um anamorphe Quellen, bei denen die Einstellung 16:9 die beste Wiedergabe gewährleistet.

Die Option Auto berechnet das Seitenverhältnis anhand der in der Bilddatendatei abgespeicherten Informationen.



Wenn Auto gewählt wird für eine Videoquelle, kann sich das Bild horizontal verkleinern.

Wie wird das Seitenverhältnis geändert ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen. (Abbildung 7-6)
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Seitenverhältnis*
5. → verwenden, um das Menü *Seitenverhältnis* zu öffnen.
6. ↑ oder ↓ verwenden, um das gewünschte Verhältnis zu wählen.
7. Bestätigen Sie mit **ENTER**.

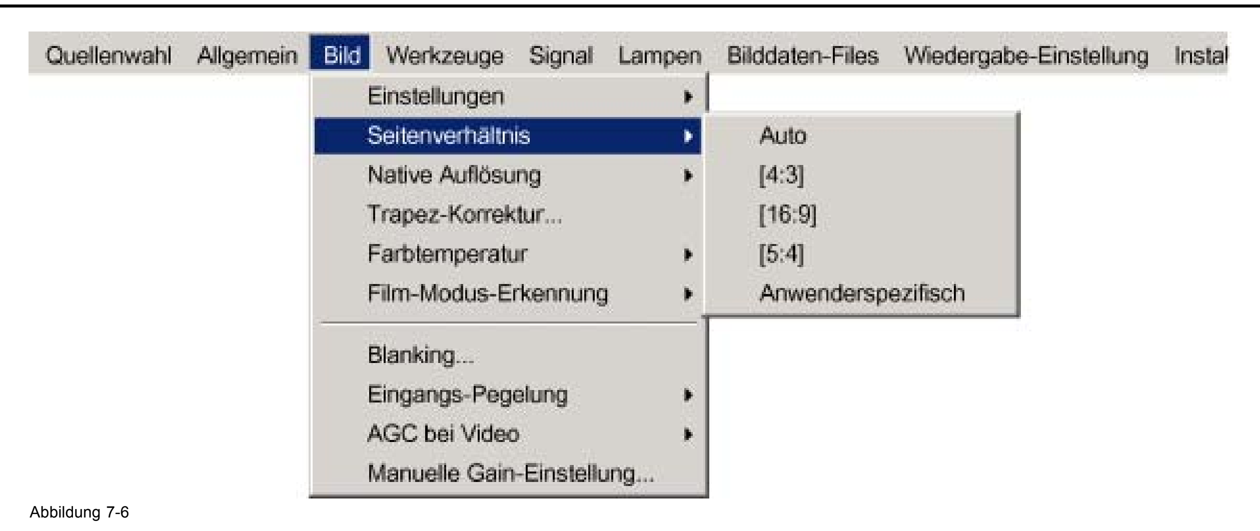


Abbildung 7-6

Die Seitenverhältnis-Einstellungen sind grau markiert, für den Fall, dass die Einstellung *Native Auflösung zeigen* oder *Vollbild-Wiedergabe* aktiviert ist.

Wie stellt man ein kundenspezifisches Seitenverhältnis ein?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen. (Abbildung 7-7)
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Seitenverhältnis*
5. → verwenden, um das Menü *Seitenverhältnis* zu öffnen.
6. ↑ oder ↓ verwenden, um *Kundenspezifisch* zu wählen.
7. Bestätigen Sie mit **ENTER**.

   Es erscheint ein Dialogfenster (Abbildung 7-8)
8. Geben Sie die Werte für Breite und Höhe des Bildes ein

   Das Seitenverhältnis für die Bildwiedergabe wird aktualisiert.



Abbildung 7-7

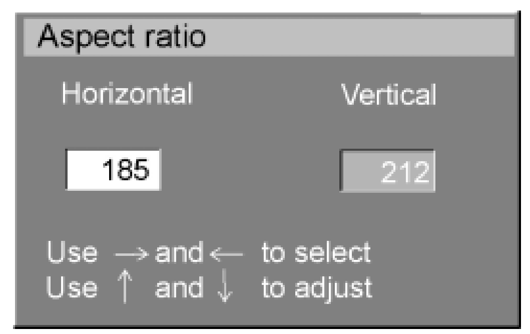


Abbildung 7-8

7.3 Native Auflösung



Graphics

Native Auflösung der LCD-Panels = 1024 pixels x 768 pixels (4:3)



Reality(SXGA)

Native Auflösung der LCD-Panels = 1366 Pixel x 1024 Pixel (4:3)



Reality(SXGA+)

Native Auflösung der LCD-Panels = 1400 Pixel x 1050 Pixel (4:3)

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Diese Funktion ermöglicht es, das Bild mit der nativen Auflösung der Quelle zu projizieren, ungeachtet der Auflösung der LCD-Panels. Auf diese Weise erhält man eine bessere Bildwiedergabe, da keine Größenanpassung der Quelle nach unten oder oben erfolgt.

Bitte beachten, dass die native Auflösung sich hier auf die Quelle bezieht und daher nur Sinn macht, wenn Datenquellen genutzt werden (grau markiert für Video-Quellen).

Je nach Projektor verarbeitet die Funktion "Native Auflösung" die Quellen wie folgt :

Quelle			**Projiziertes Bild**			
Name	**Sei-tenver-hältnis**	**Auflösung**	**Sei-tenver-hältnis**	**Auflösung**	**Besonderheiten Reality(SXGA+)**	**Besonderheiten Graphics**
xga	4:3	1024x768	4:3	1024x768	Zentriertes Bild + Seiten ausgetastet	zentriertes Bild
sxga	5:4	1280x1024	5:4	1280x1024	Zentriertes Bild + Seiten ausgetastet	Scroll-Bild
sxga+	4:3	1400x1050	4:3	1400x1050	zentriertes Bild	Scroll-Bild
uxga	4:3	1600x1200	4:3	1600x1200	Scroll-Bild	Scroll-Bild

Tabelle 7-1
Native Auflösung anzeigen = ON im Fall eines Graphics(XGA)- und Reality (SXGA+)-BarcoIQ Projektors.



Die *Vollbild-Wiedergabe* andererseits bewirkt, dass die native Auslösung der LCD-Panels verwendet wird.

Aktivieren der Funktion "Native Auflösung anzeigen".

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. ? oder ? verwenden, um *native Auflösung anzeigen* auszuwählen (Abbildung 7-9)
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. ? oder ? verwenden, um *On* auszuwählen
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Ein weißes Bullet markiert die Auswahl.

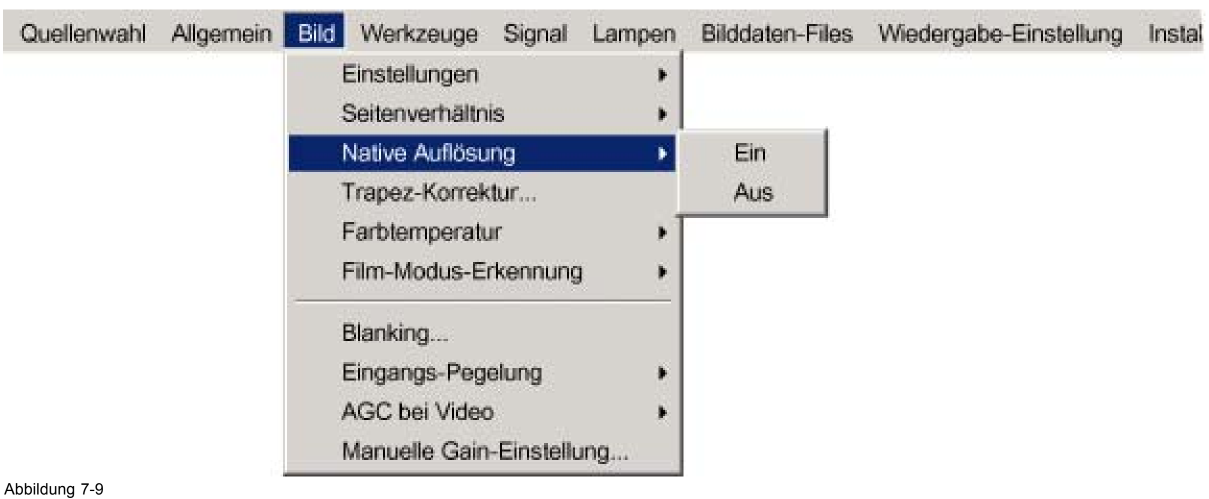


Abbildung 7-9



Wenn sowohl *Native Auflösung* und *Vollbild-Wiedergabe* ausgeschaltet sind, wird der Standardmodus verwendet.

Im Standardmodus wird das native Seitenverhältnis sowie die native Auflösung der LCD-Panels verwendet (ggf. wird ein Teil des Bildes ausgetastet).

7.4 Trapezkorrektur

Was ist möglich?

Die Trapezkorrektur wird benötigt, wenn der Projektor nicht in einem Standard-Winkel projiziert.

Wie die Trapezverzerrung korrigieren ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Trapez-Korrektur* . (Abbildung 7-10)
5. Bestätigen Sie mit **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet. (Abbildung 7-11)

   Korrigieren Sie die Trapezverzerrung mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.

   Die Trapezkorrektur der Ober- und Unterseite wirkt sich unterschiedlich auf das Bild aus. (Abbildung 7-12, Abbildung 7-13)

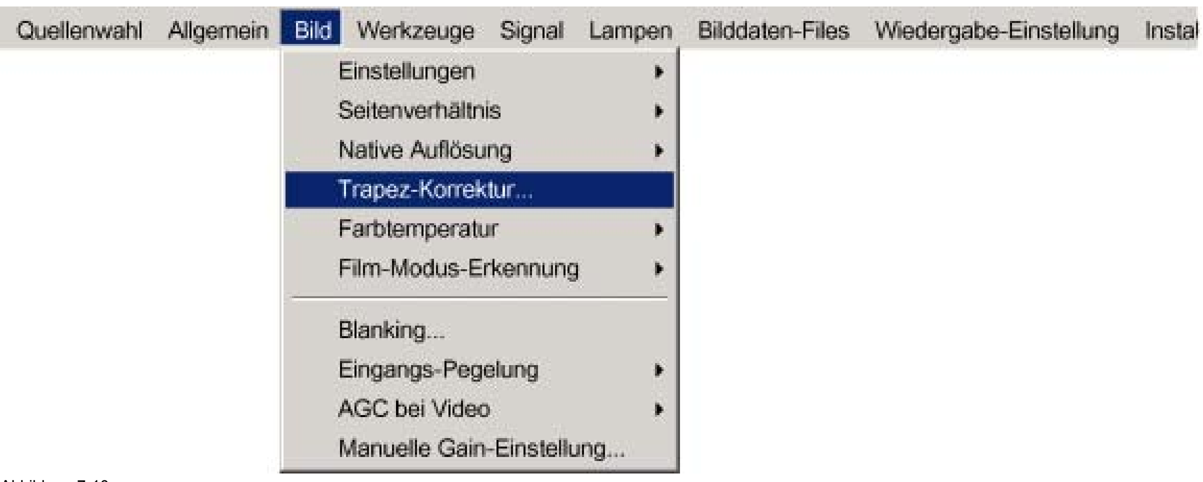


Abbildung 7-10

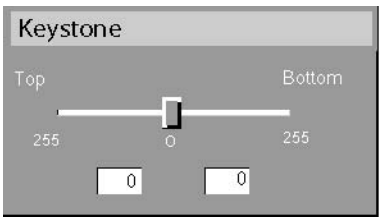



Abbildung 7-11

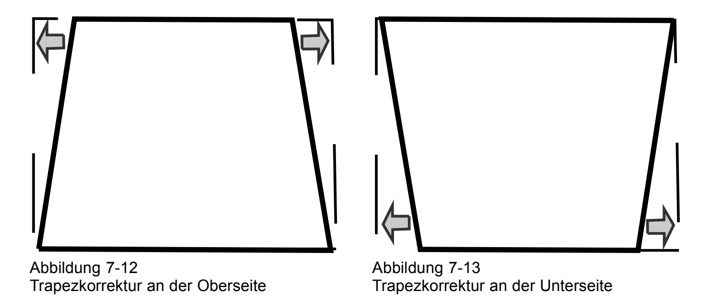


Abbildung 7-12
Trapezkorrektur an der Oberseite

Abbildung 7-13
Trapezkorrektur an der Unterseite

7.5 Farbtemperatur

Was ist möglich?

Sie können eine Farbtemperatur auswählen, die der Quelle am besten entspricht.

Sie haben die Wahl aus 4 verschiedenen voreingestellten Farbtemperaturen:

- Projectorweiß
- Computer 9300 K
- Video 6500 K
- Film : 5400 K
- Broadcast : 3200 K

Sie können diese kalibrierten Farbtemperaturen auswählen, um ein optimales Farbtracking zu bekommen. Es ist ebenfalls möglich, eine selbst eingestellte Farbtemperatur zu verwenden. Wählen Sie dazu den Menüeintrag *Anwenderspezifisch*.

Wie eine voreingestellte Farbtemperatur auswählen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Farbtemperatur* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ die gewünschte Farbtemperatur.
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Die Farbtemperatur des Bildes wird angepasst. Ein weißes Bullet markiert die verwendete Farbtemperatur. (Abbildung 7-14)



Abbildung 7-14

Wie eine anwenderspezifische Farbtemperatur einsetzen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Farbtemperatur* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Anwenderspezifisch* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Bildschirm wird ein Schieberegler sowie ein Assistent eingeblendet. (Abbildung 7-15, Abbildung 7-16)

   Befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten. (Abbildung 7-17)



Abbildung 7-15



Abbildung 7-16

Change color between Red and Blue with <- COLOR+>

Abbildung 7-17

7.6 Filmmodus-Erkennung

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Bestimme Quellen, wie z.B. DVD, sind mittels des 2/2- oder 3/2-Pulldowns von Filmmaterial abgeleitet, das aus 24 Bildern pro Sekunde besteht.

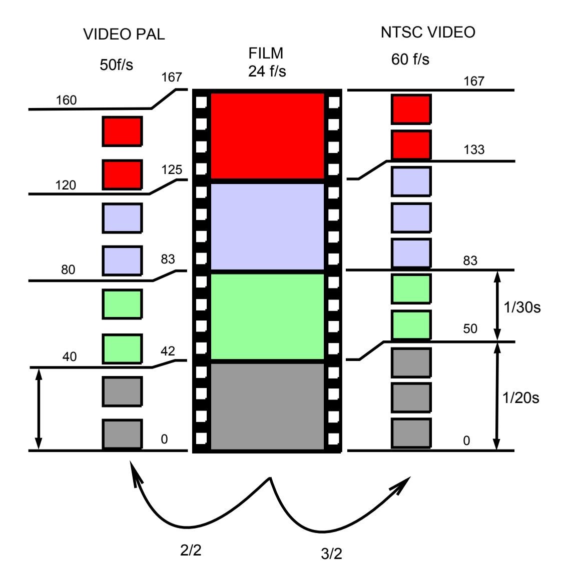


Abbildung 7-18
Film-Video-Konversion: 2/2 und 2/3 Pull down-Methode

Die Filmmodus-Erkennung bewirkt, dass diese Quellen ohne Artefakte dargestellt werden.



Da diese Funktion zu unerwünschten Effekten in Standardquellen führen kann, kann sie jederzeit ausgeschaltet (AUS) werden.

Die Filmmodus-Erkennung ein- oder ausschalten

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. ? oder ? verwenden, um *Filmmodus-Erkennung* auszuwählen
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. ? oder ? verwenden, um die Filmmodus-Erkennung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Ein weißes Bullet markiert die aktuelle Einstellung. (Abbildung 7-19)

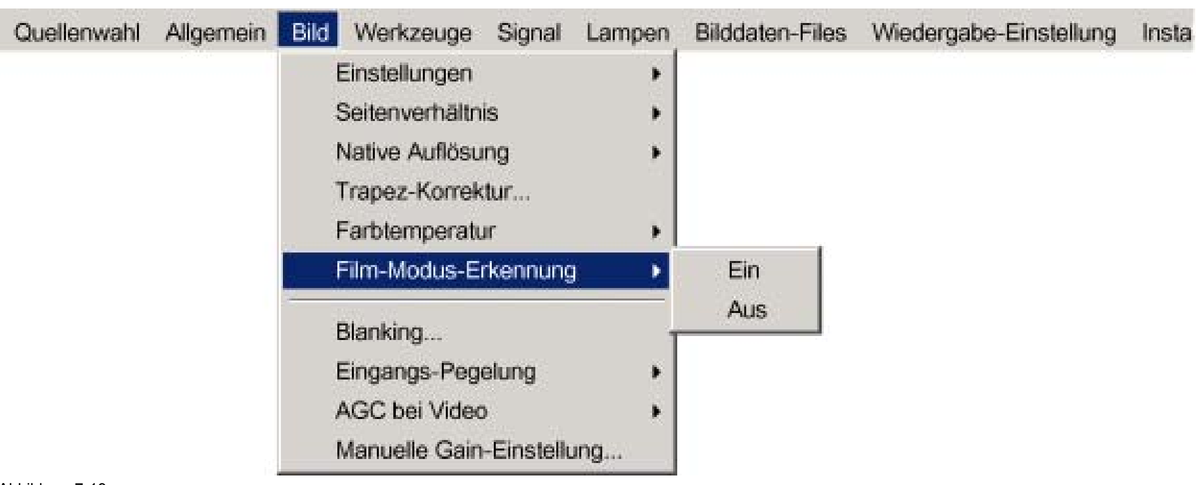


Abbildung 7-19

7.7 Austastung

Austastung im Bildmenü

Diese Funktion ermöglicht das Austasten unerwünschter Videoinformationen (Störungen am oberen oder unteren Bildrand).

Das Austasten im Bildmenü ist dasselbe wie im Bildwiedergabe-Menü, außer der Tatsache, dass hier Austastungs-Einstellungen in den Bilddateien **gespeichert** werden. Mit anderen Worten. jede Kundendatei oder Quelle verfügt über ihre eigenen Austastungswerte.

Siehe Vorgehensweise beim Austasten im Bildwiedergabe-Menü.



Wird die gewählte Quelle nicht vollständig wiedergegeben, immer zuerst die Austastungs-Einstellunggraphics im Bildmenü prüfen, da die aktive Kundendatei Austastung enthalten kann.

7.8 Eingangspegelung

Einführung: Unsymmetrische Farbsignale

Bei der Übertragung von Signalen besteht immer die Gefahr, dass die in den Signalen enthaltenen Informationen beeinträchtigt werden.

Für den Fall, dass Informationen in der Amplitude der Signale enthalten sind, was bei Datenfarbsignalen (R, G, B) zutrifft, Abbildung 7-20, sind wir ziemlich sicher, dass die Amplitude dieser Farbsignale Veränderungen unterliegt.

Ein Beispiel für eine Änderung kann z. B. eine DC-Komponente sein, die dem Signal beigefügt wird, in Form eines DC-Offset, der den Schwarzpegel neu festlegt. Da dieser **Schwarzpegel** (**"Helligkeit"**) später von Bedeutung sein wird (Klemmschaltung), wird das Ergebnis "schwarz ist nicht schwarz" sein.

Ein weiterer Wert, der Änderungen unterliegt, ist die Amplitude des Signals, was zu einem veränderten “Gainfaktor” des Signals führt (**“Weißpegel”** oder **Kontrast**).

Die Änderungen der drei Farbsignale treten unabhängig voneinander auf, d. h., die Farben werden am Ende unsymmetrisch sein.Abbildung 7-21

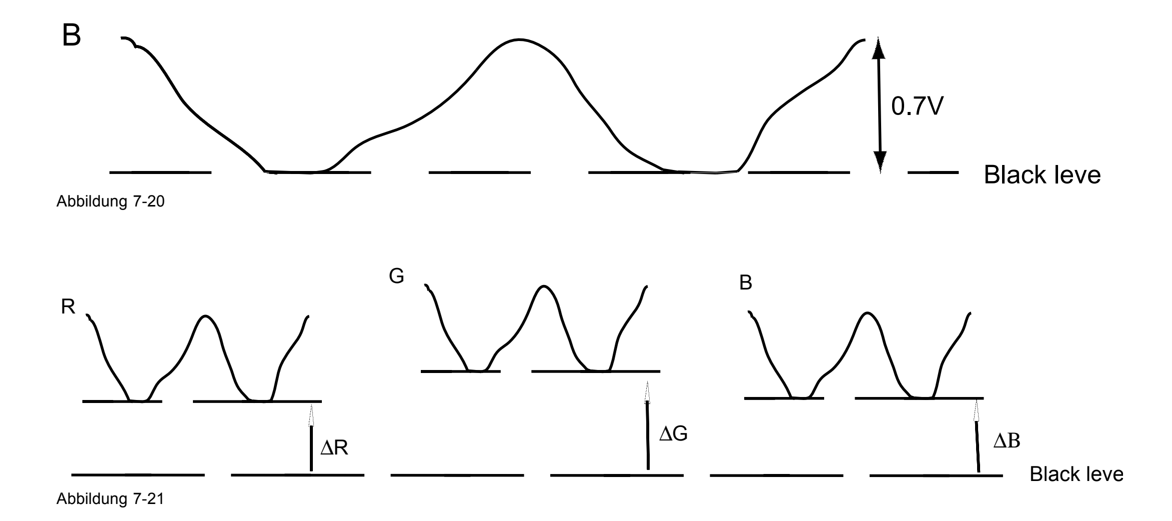


Abbildung 7-20

Abbildung 7-21



Man kann daraus schließen, dass ein gutes Farbtracking nur dann erreicht wird, wenn man drei zuvor (Eingang) symmetrisch ausgeglichene Farbsignale verwendet.

Analog-Digital-Umwandlung

Das analoge Farbsignal muss durch einen Analog-Digital-Wandler laufen, bevor es im PMP einer digitalen Bearbeitung unterzogen werden kann.

Eine typische ADC-Umwandlung wandelt den analogen Wert in ein kodiertes 8-Bit-Digitalsignal um.

Die Grafik zeigt, dass bei der Umwandlung eines Signals, das eine DC-Offset-Komponente enthält, der Bereich des Wandlers nicht optimal genutzt wird.

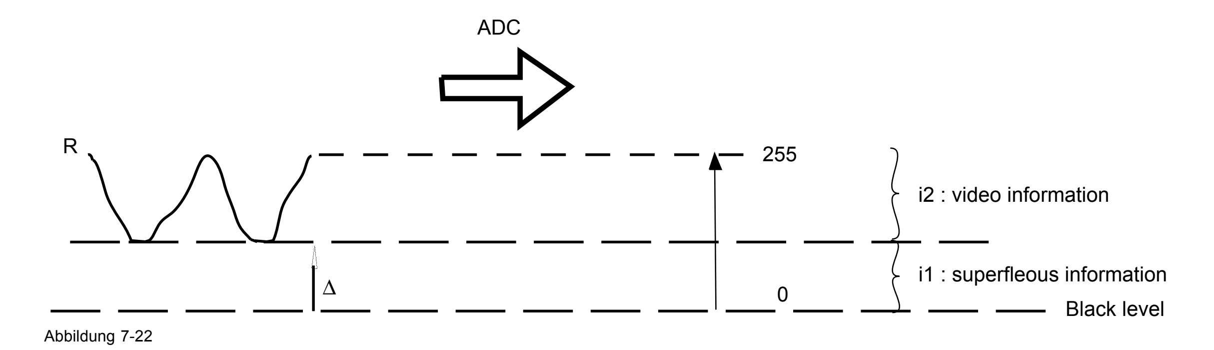


Abbildung 7-22



Man kann daraus schließen, dass eine gute Datenkonversion nur dann erreicht wird, wenn man drei zuvor (Eingang) symmetrisch ausgeglichene Farbsignale verwendet.

Das Ziel der Eingangspegelung

Das Ziel der Eingangspegelung ist es, denselben Schwarz- und Weißpegel für die drei Farbsignale einer bestimmten Eingangsquelle "festzulegen".



Schwarzpegel-Einstellung : Helligkeit

Weißpegel-Einstellung : Kontrast

Der gleiche absolute Schwarz- und Weißpegel für die drei Farbsignale liefert dieselbe Referenz für Helligkeit und Kontrast des Bildes !

Diese zwei Referenzen legen auch den Bereich fest, in dem die AD-Umwandlung für diese bestimmte Quelle arbeitet (dies erklärt auch, warum jede Einstellung der Eingangspegelung mit einer bestimmten Quelle verbunden und damit in der Bilddatei gespeichert ist).

Wie geschieht dies?

Um die drei Farbsignale einer bestimmten Quelle abzugleichen, müssen bestimmte Bedingungen erfüllt sein; tatsächlich müssen wir den Schwarz- und Weißpegel der Quelle kennen, d. h.:

1. die betreffende Quelle muss in der Lage sein, ein weißes Signal zu generieren, idealerweise ein 100%iges weißes (Hintergrund) Vollbildmuster.
2. die betreffende Quelle muss in der Lage sein, ein schwarzes Signal zu generieren, idealerweise ein 100%iges schwarzes (Hintergrund) Vollbildmuster.

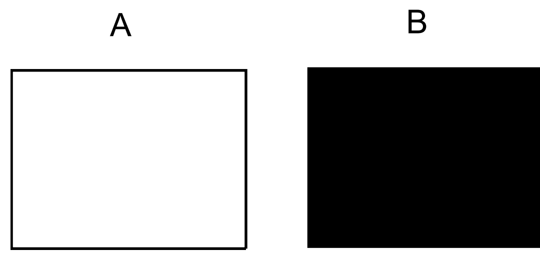


Abbildung 7-23

Weißabgleich : Im Projektor stellen wir den Kontrast jeder einzelnen Farbe solange ein, bis wir eine 100%ige Lichtleistung haben, die ein 100%iges weißes Bild darstellt (Bild A).

Schwarzabgleich : Im Projektor stellen wir die Helligkeit jeder einzelnen Farbe solange ein, bis wir eine 0%ige Lichtleistung haben, die ein 100%iges schwarzes Bild darstellt (Bild B).



Der Wandel von Minimum zu Maximum wird durch das Erscheinen heller Punkte angezeigt, die man auch “digitales Rauschen” nennt.



Eine Alternative zu einem vollständigen Weiß/Schwarzmuster ist das Grauwertmuster, bei dem der weiße Balken für den Weißabgleich und der schwarze Balken für den Schwarzabgleich verwendet wird.

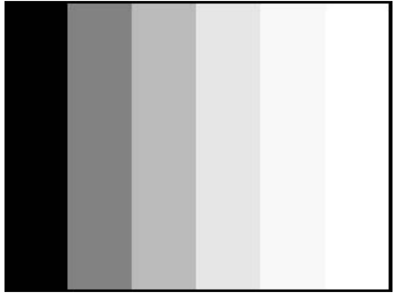


Abbildung 7-24

Schwarzabgleich

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden
2. Wählen Sie mit → den Menüpunkt *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Eingangs-Pegelung* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Schwarz* . (Abbildung 7-25)
7. stellen Sie den Schwarz-Pegel für Rot auf einen minimalen Wert (Abbildung 7-26, Abbildung 7-27)
8. Stellen Sie den Schwarz-Pegel für Blau auf einen minimalen Wert
   Anmerkung:*Dieser Minimalwert ist dann nicht erforderlich, wenn die 2 anderen Farben nicht zu stark die einzustellende Farbe beeinträchtigen. Tatsächlich ist es das Ziel, die Auswirkungen der anderen zwei Farben zu minimieren, da die Gefahr besteht, aufgrund des Einflusses dieser zwei anderen Farbsignale zu früh die 50%-Umwandlung zu erreichen.*
9. Stellen Sie den Schwarz-Pegel für Grün ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen.
10. Stellen Sie den Schwarz-Pegel für Blau auf einen minimalen Wert
   Anmerkung:*Dieser Minimalwert ist dann nicht erforderlich, wenn die 2 anderen Farben nicht zu stark die einzustellende Farbe beeinträchtigen. Tatsächlich ist es das Ziel, die Auswirkungen der anderen zwei Farben zu minimieren, da die Gefahr besteht, aufgrund des Einflusses dieser zwei anderen Farbsignale zu früh die 50%-Umwandlung zu erreichen.*
11. Stellen Sie den Schwarz-Pegel für Grün ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen,
12. Stellen Sie den Schwarz-Pegel für Blau ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen,
13. Stellen Sie den Schwarz-Pegel für Rot ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen,

   Das projizierte Bild sollte nun rauschendes Vollschwarz zeigen.



Abbildung 7-25

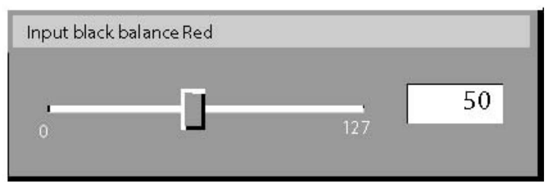


Abbildung 7-26

Change color between Red, Green and Blue with <- COLOR+>

Abbildung 7-27

Durchführen der Weiß-Eingangspegelung

1. Schließen Sie Quelle an, die Sie projizieren möchten
2. Wählen Sie ein weißes Muster (oder das Grauwertmuster als Alternative).
3. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
4. Wählen Sie mit → den Menüpunkt *Bild*.
5. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Eingangs-Pegelung* .
7. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
8. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ den Menüpunkt *Weiß* . (Abbildung 7-28)
9. Stellen Sie den Weiß-Pegel für Rot (Gainfaktor) auf einen minimalen Wert (Abbildung 7-29)
10. Stellen Sie den Weiß-Pegel für Blau (Gainfaktor) auf einen minimalen Wert
    Anmerkung:*Dieser Minimalwert ist dann nicht erforderlich, wenn die 2 anderen Farben nicht zu stark die einzustellende Farbe beeinträchtigen. Tatsächlich ist es das Ziel, die Auswirkungen der anderen zwei Farben zu minimieren, da die Gefahr besteht, aufgrund des Einflusses dieser zwei anderen Farbsignale zu früh die Umwandlung (helle Punkte) zu erreichen.*
11. Stellen Sie den Weiß-Pegel (Gainfaktor) ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen.
12. Stellen Sie den Weiß-Pegel für Blau (Gainfaktor) ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen.
13. Stellen Sie den Weiß-Pegel für Rot (Gainfaktor) ein, bis auf dem Bildschirm helle Punkte erscheinen.

    Das projizierte Bild sollte nun rauschendes neutrales Grau zeigen.

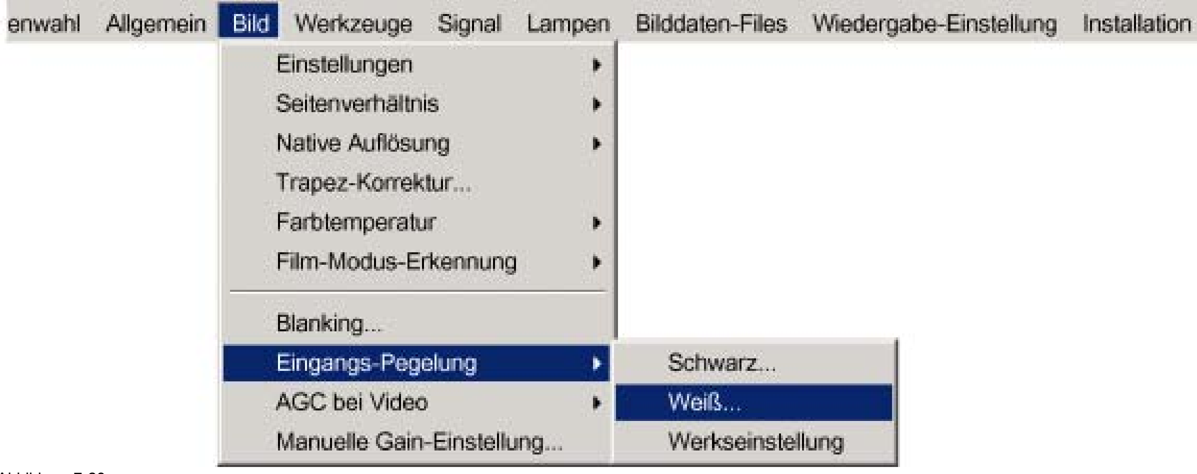


Abbildung 7-28

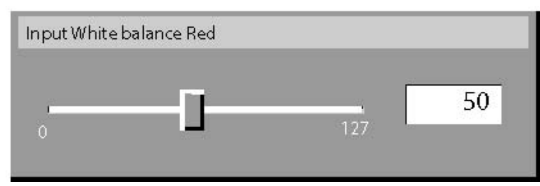


Abbildung 7-29



Benutzt man ein Grauwertmuster, dann müssen die hellen Punkte im weißen Balken erscheinen.



Wählen Sie *Preset*, um die Eingangspegelung auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Anmerkung zur Eingangspegelung einer Komponenten-Video-Quelle



Generieren Sie ein Signal mit eindeutig weißen Stellen, bevor Sie den Abgleich durchführen.

Eingangspegelung einer Komponenten-Video-Quelle ist unter folgenden Bedingungen möglich :

- An den BCN-Anschlüssen liegt ein Komponenten-Video-Signal an.
- ”Daten an BNCs” ist angewählt im *Quellenwahl-Menü*.
- Cr/Y/Cb ist angewählt im Advanced-Menü der entsprechenden Bilddatendatei.

Befolgen Sie das Verfahren für eine Datenquelle. Beachten Sie aber folgendes :

- Der Weißabgleich wird nur für Grün durchgeführt.
  Abgleichen, bis helle Stellen im Bild erscheinen.

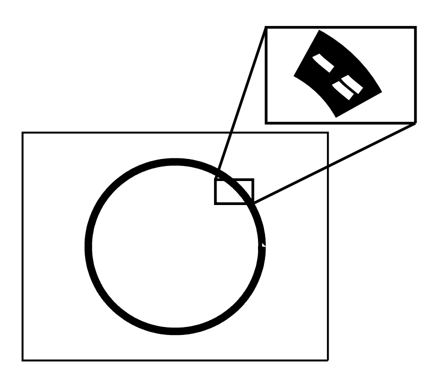


Abbildung 7-30

- Der Schwarzabgleich wird für die drei Farben durchgeführt.
  Die Pr- und Pb-Stecker müssen aus dem Eingang entfernt werden.
  Abgleichen, bis Rauschen im Bild festzustellen ist.

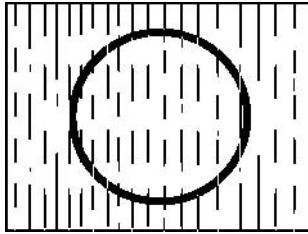


Abbildung 7-31



Die Einstelllungen werden in der Bilddatendatei abgespeichert. Jede Quelle hat ihre eigene Eingangspegelungseinstellung.

7.9 AGC bei Video



AGC

Automatic Gain Control (automatische Verstärkungsregelung) : Die Amplitude (Verstärkung) des Eingangsvideosignals wird automatisch geregelt.



Die AGC gilt nur für Videosignale.

Die AGC ein- oder ausschalten

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ *AGC bei Video* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Schalten Sie die automatische Verstärkungsregelung mit ↓ oder ↑ ein oder aus.
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Ein weißes Bullet markiert die aktuelle Einstellung. (Abbildung 7-32)

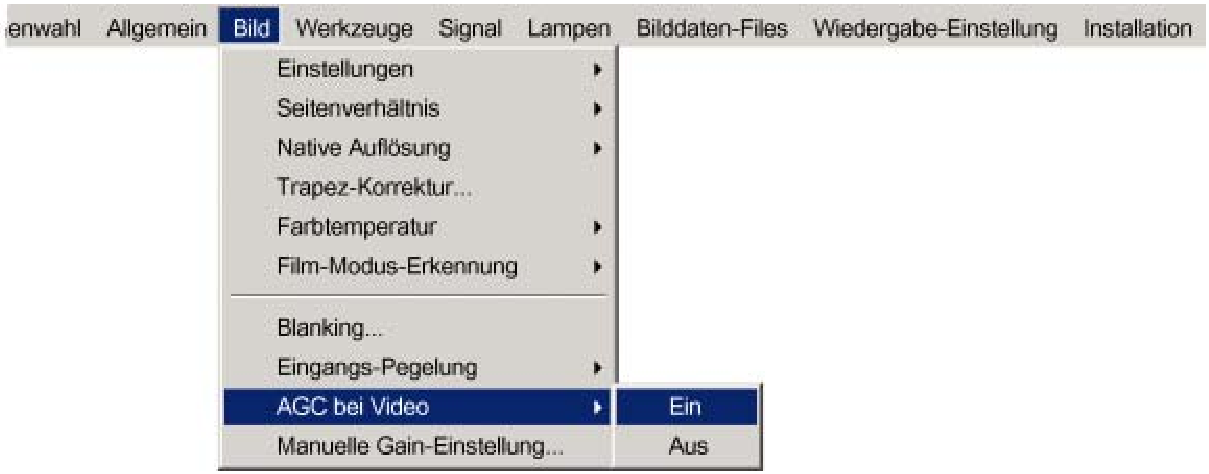


Abbildung 7-32



Da die AGC Signale mit Macrovision-Kopierschutz beeinträchtigen kann, lässt sich die AGC-Funktion jederzeit ausschalten (AUS).

7.10 Manuelle Verstärkungsregelung

Was ist möglich?

Außer der automatischen Verstärkungsregelung (AGC) lässt sich die Verstärkung des Eingangsvideosignals ebenfalls manuell einstellen. Wenn die automatische Verstärkungsregelung eingeschaltet (EIN) ist, hat die manuelle Regelung keinen Einfluss auf die Verstärkung. Die AGC muss also ausgeschaltet werden. Die manuelle Verstärkungsregelung erfolgt auf einem externen Muster mit weißen Partien (Grauwertbalken)

Wie die manuelle Verstärkungsregelung einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bild*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bild* zu öffnen.

4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Manuelle Gain-Einstellung*. (Abbildung 7-33)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet. (Abbildung 7-34)
6. Ändern Sie die Verstärkung mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur, bis homogene weiße Bildanteile bekommen werden.

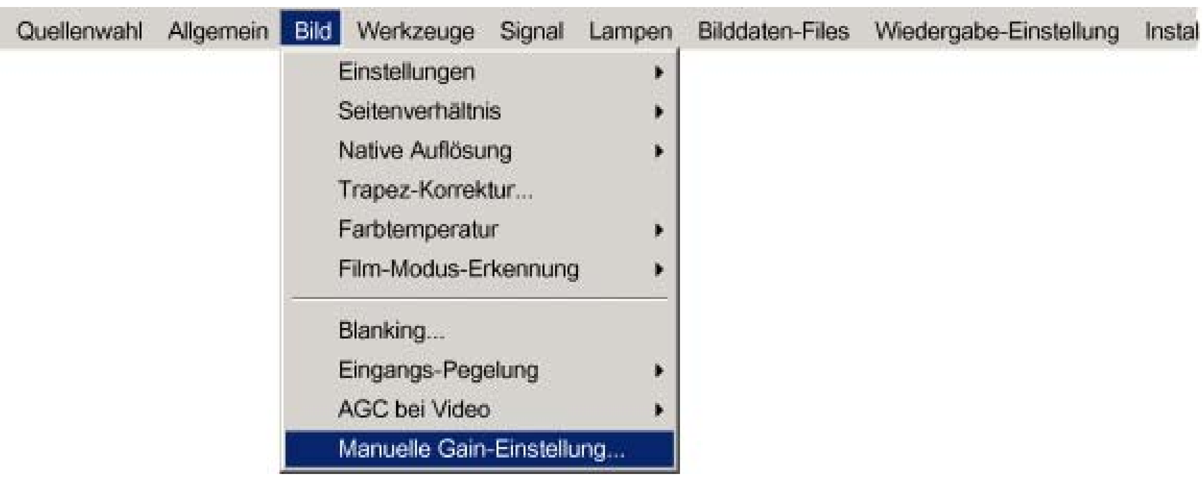


Abbildung 7-33

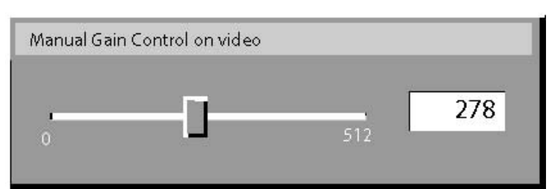


Abbildung 7-34

8. WERKZEUGE-MENÜ

Überblick

- Menü-Übersicht
- Einführung zum Bild-in-Bild-Modus
- PiP Auswahl
- PiP-Fenster hinzufügen
- Ein PiP-Fenster entfernen
- PiP-Layout
- PIP ADJUST
- Color Keying
- Diagnose

8.1 Menü-Übersicht

Übersicht des Werkzeuge-Menüs

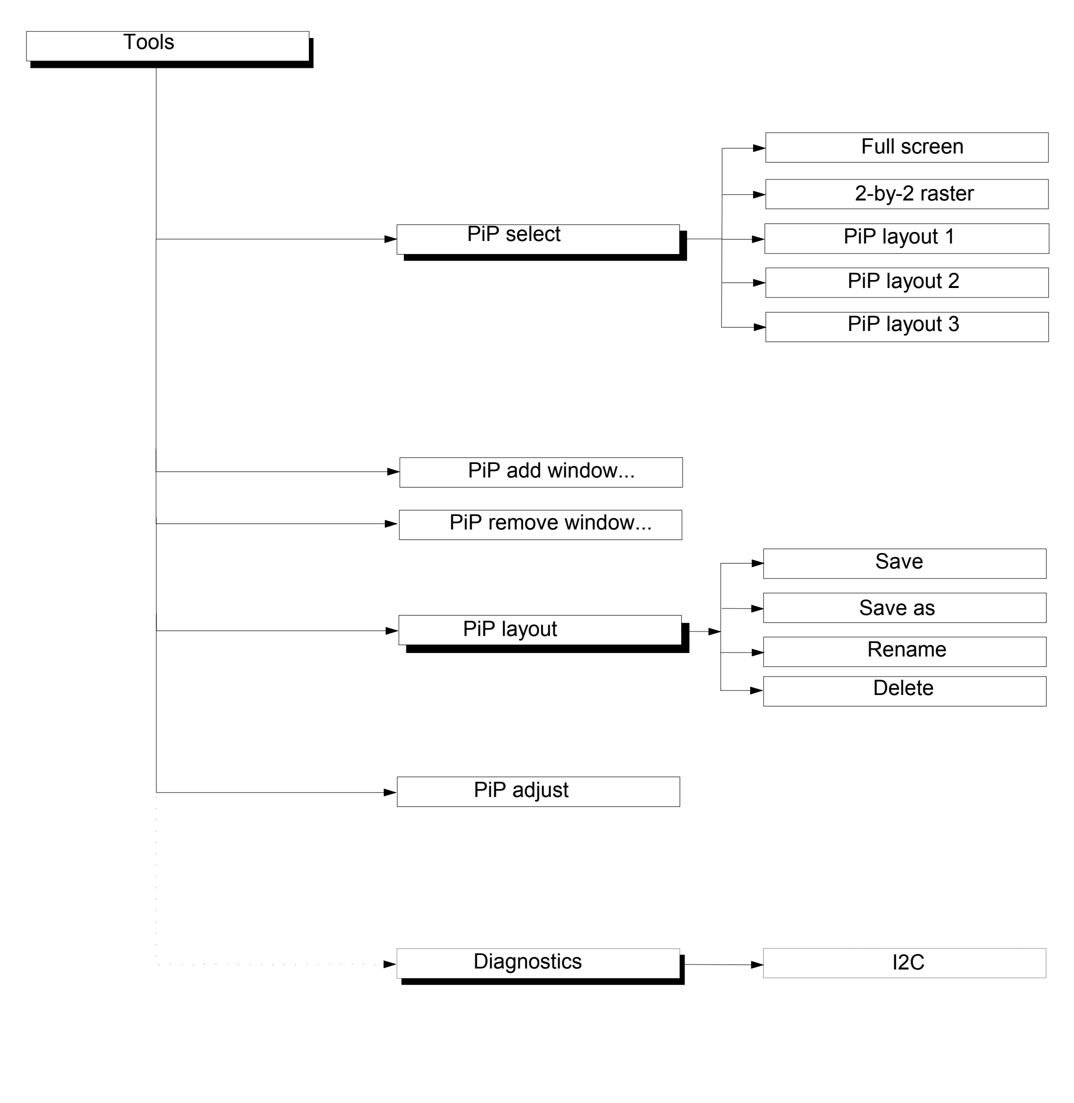


Abbildung 8-1

8.2 Einführung zum Bild-in-Bild-Modus

Was ist möglich im Bild-in-Bild-Modus ?

An den iQ-Projektor können verschiedene Eingangssignale angeschlossen werden, die miteinander kombiniert werden können und in 4 verschiedenen Fenstern im PiP-Modus projiziert werden können.

Im PiP-Modus hat jedes Fenster seine eigenen Einstellungen :

- Bild-Einstellungen Kontrast, Helligkeit, Farbton, Farbe, ...
- Die Fenster können in horizontaler und vertikaler Richtung verschoben werden.
- die Größe der Fenster ändern
- Digitalzoom
- Einen oder mehrere Audio-Eingänge mit einem oder mehreren Fenstern verknüpfen

Was sind die verfügbaren PiP-Konfigurationen ?

- Full screen (Vollbild)[2]

  Wählen Sie Full screen, wenn Sie nur eine der angewählten Quellen anzeigen möchten.
  Sie können die Quellen durchlaufen mit der **PiP Adjust**-Taste an der Fernbedienung.

- 2by2-raster (2x2-Gitter)[2]

  Der Schirm wird in 4 Fenster aufgeteilt, in denen 2 Video- und 2 Datenquellen gezeigt werden.

DATA1 VIDEO1
VIDEO2 DATA2

Abbildung 8-2
PiP 2x2-Gitter

- PiP-Konfiguration 1 -3[3]

  Werkseitig eingestellte Layouts, die bearbeitet und gespeichert werden können.

- Persönliche Layouts

  Außer den 2 festvorgegebenen Layouts und 3 werkseitig eingestellten Layouts, können 5 zusätzliche, persönliche Layouts angelegt werden.

2. festes Layout
3. werkseitig eingestellte Layouts

PiP-Tasten

- **PIP ADJUST**Mit dieser Taste können Sie ein Fenster auswählen. Um das Fenster erscheint ein weißer Rahmen. In der unteren rechten Ecke wird ein Dialogfeld mit Angabe der Quelle eingeblendet.

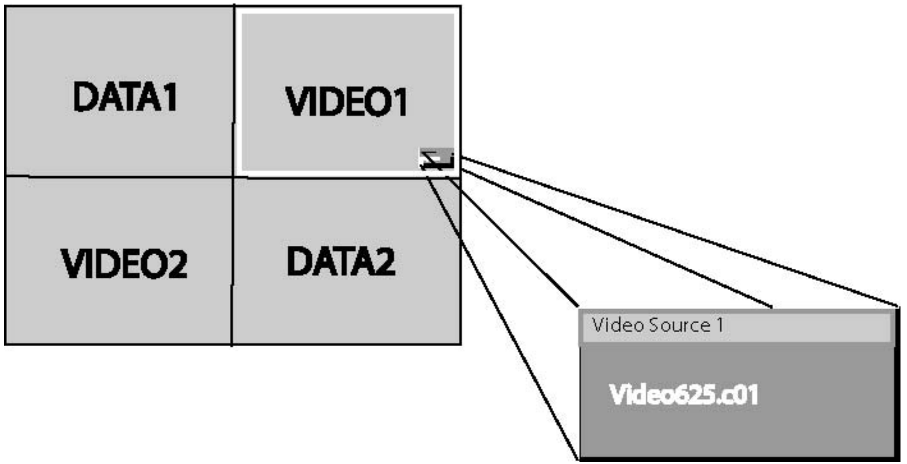


Abbildung 8-3

Durch erneutes Betätigen dieser Taste springt der Rahmen zum nächsten Fenster. Der Befehl *PiP Adjust* im Werkzeuge-Menü hat die gleiche Funktion.

- **PiP** Diese Taste dient zum Durchlaufen der verschiedenen PiP-Konfigurationen, und hat also die gleiche Funktion wie der Befehl *PiP select* im Werkzeuge-Menü.



Da nur ein Video-Dekodierer eingesetzt wird (ein zweiter Dekodierer ist optional), stammen bei der 2by2-Konfiguration Video1 und Video2 von derselben Videoquelle.

8.3 PiP Auswahl

Wie die PiP-Konfiguration einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um den Menüpunkt *Tools* auszuwählen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Tools* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *PiP-Auswahl* auszuwählen
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. ? oder ? verwenden, um die gewünschte Konfiguration auszuwählen.
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Ein weißes Bullet markiert die aktuelle Konfiguration. (Abbildung 8-4)



Abbildung 8-4



Sie können die PiP-Konfiguration ebenfalls mit der PiP-Taste an der Fernbedienung auswählen.

8.4 PiP-Fenster hinzufügen

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Zu den bereits existierenden Fenstern (maximal 4) kann ein zusätzliches Fenster hinzugefügt werden. Dazu muss eine Quelle gewählt werden.

Bereits verwendete Quellen sind nicht anwählbar. z.B., wenn in der PiP-Konfiguration bereits eine Komponenten-Video-Quelle verwendet wird, kann Komponenten-Video nicht mehr gewählt werden.

Nachdem das Fenster hinzugefügt worden ist, können folgende Einstellungen nach den eigenen Vorstellungen geändert werden :

- Position
- Größe
- Reihenfolge

Wie ein Fenster hinzufügen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um den Menüpunkt *Tools* auszuwählen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Tools* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *PiP-Fenster hinzufügen* auszuwählen (Abbildung 8-5)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Das Quellenwahl-Menü wird eingeblendet. (Abbildung 8-6)

   Im unteren Teil des Schirmes erscheint ein Assistent mit 4 Schritten. (Abbildung 8-7)



Abbildung 8-5

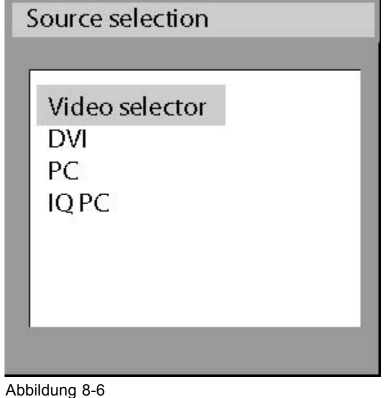


Abbildung 8-6

PiP Wizard step 1 : Select the source you want to display in this window...

PiP Wizard step 2 : Resize this new window with ↑↓ ←→

PiP Wizard step 3: Position this new window with ↑↓ ←→

PiP Wizard step 4: Change the order of this new window with ↑↓ ←→

Abbildung 8-7

8.5 Ein PiP-Fenster entfernen

Wie ein Fenster entfernen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um den Menüpunkt *Tools* auszuwählen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Tools* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *PiP-Fenster entfernen* auszuwählen (Abbildung 8-8)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Im unteren Teil des Schirmes erscheint ein Assistent. (Abbildung 8-9)

   Um das ausgewählte Fenster erscheint ein weißer Rahmen. Durch Betätigung der **PiP ADJUST**-Taste springt der Rahmen zum nächsten Fenster.

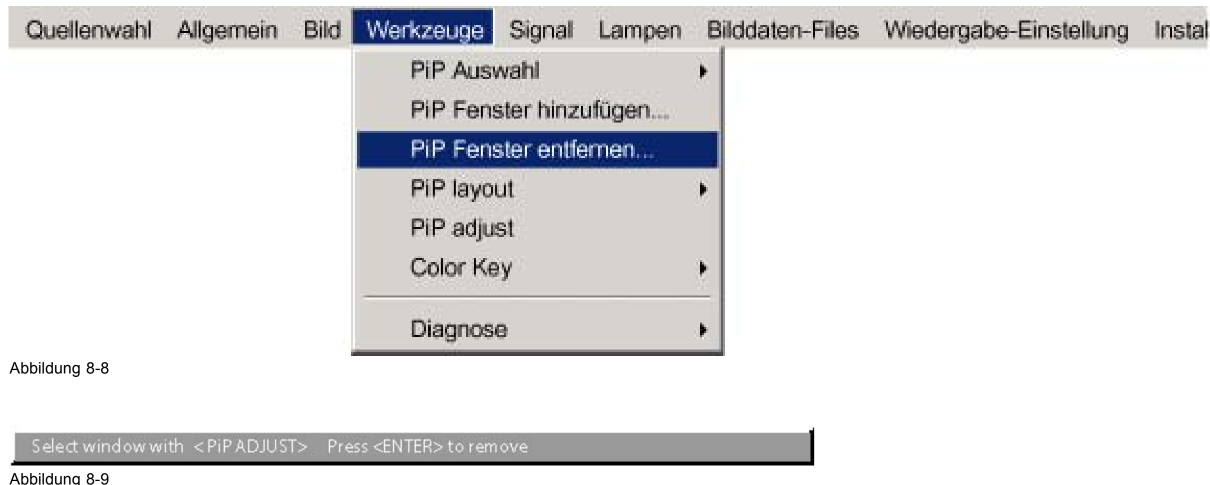


Abbildung 8-8

Select window with <PiP ADJUST> Press <ENTER> to remove

Abbildung 8-9

8.6 PiP-Layout

Überblick

- PiP Speichern
- Ein PiP-Layout umbenennen
- Ein PiP-Layout löschen

8.6.1 PiP Speichern

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Mit dieser Funktion können Sie das aktive Layout speichern oder "speichern unter".

Nach dem ein neues Layout gespeichert worden ist, wird es zum *PiP select*-Menü hinzugefügt.



Ein festes Layout kann zwar geändert werden (Fenster verschieben, Fenstergröße ändern, ...), es muss aber unter einem anderen Namen gespeichert werden.

Wie ein Layout speichern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um den Menüpunkt *Tools* auszuwählen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Tools* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *PiP-Layout* auszuwählen
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.

6. ? oder ? verwenden, um *PiP speichern* oder *speichern als* auszuwählen (Abbildung 8-10)
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Wenn *Speichern unter* gewählt wurde erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 8-11)

   ? oder ?, die numerischen Tasten auf der Fernbedienung oder die Tastatur verwenden, um den Namen einzugeben und anschließend mit **BACK** oder **MENU** schließen.

   Wenn *Speichern unter* gewählt wurde, erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 8-12)

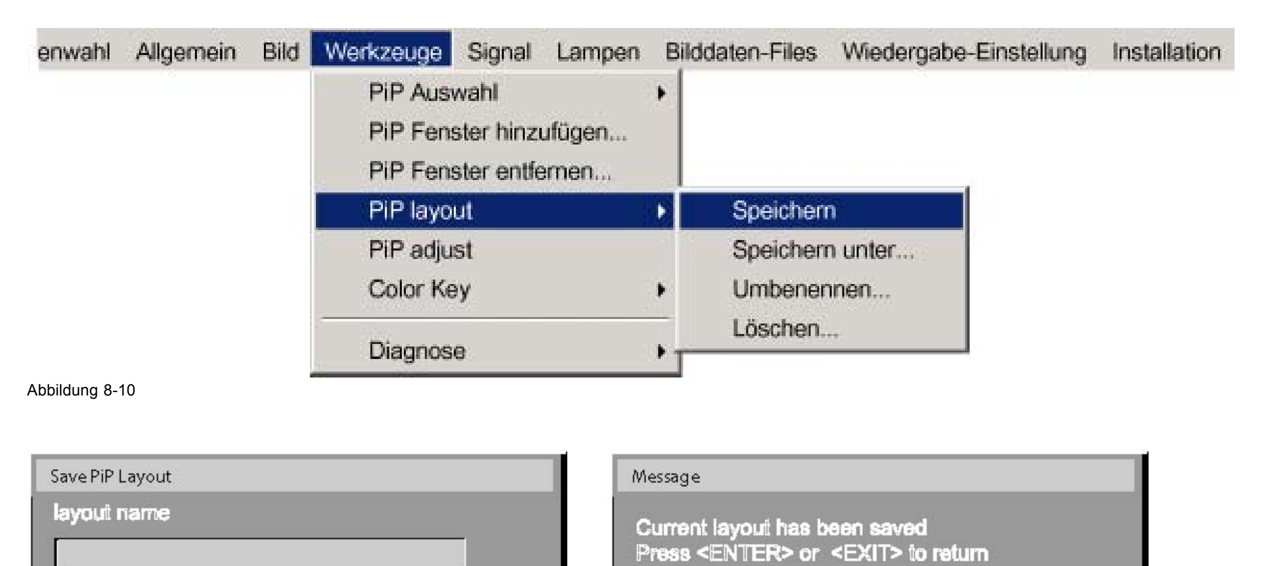


Abbildung 8-10

Save PiP Layout
layout name

Abbildung 8-11

Message
Current layout has been saved
Press <ENTER> or <EXIT> to return

Abbildung 8-12

8.6.2 Ein PiP-Layout umbenennen

Was ist möglich?

Der Benutzer kann die nicht festen Layouts (werkseitig eingestellten und persönlichen Layouts) umbenennen.

Layoutnamen können aus maximal 12 Zeichen bestehen.



Ein festes Layout kann nicht umbenennt werden.

Wie ein Layout umbenennen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Werkzeuge*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Werkzeuge* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *PiP Layout* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Umbenennen* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 8-13)
8. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ das Layout, das umbenennt werden soll.
9. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 8-14)

   Geben Sie mit ← oder → oder mit den numerischen Tasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur den neuen Namen ein und drücken anschließend **BACK** oder **MENU**.

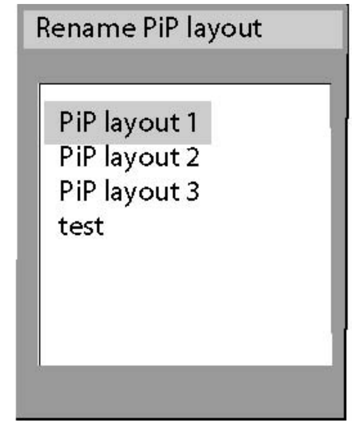


Abbildung 8-13

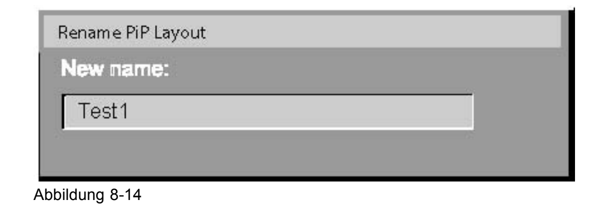


Abbildung 8-14

8.6.3 Ein PiP-Layout löschen

Was ist möglich?

Der Benutzer kann die nicht festen Layouts (werkseitig eingestellten und persönlichen Layouts) löschen.



Die festen Layouts und das aktive Layouts können nicht gelöscht werden.

Wie ein Layout löschen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Werkzeuge*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Werkzeuge* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *PiP Layout* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Löschen* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 8-15)
8. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ das zu löschende Layout an.
9. Drücken Sie **ENTER**.

   Das Layout ist gelöscht und wird nicht mehr im Dialogfeld angezeigt.

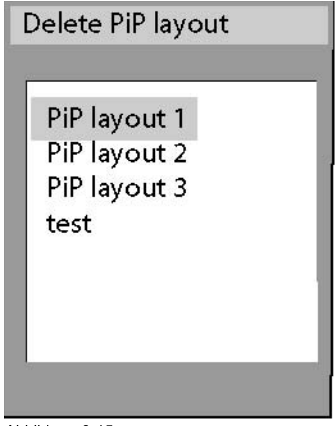


Abbildung 8-15

8.7 PIP ADJUST

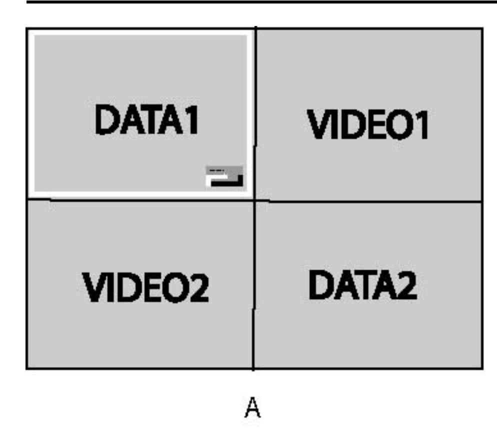
Wass ist zu tun ?

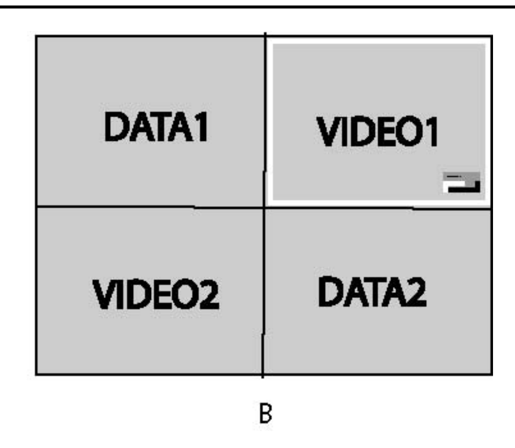
Mit dieser Funktion können Sie die Fenster im aktiven Layout durchlaufen. Um das Fenster, das den Fokus hat, erscheint ein weißer Rahmen.

Auf diese Weise können für jedes Fenster separate Einstellungen (Bildeinstellungen, ...) vorgenommen werden.



Die PiP Adjust-Taste an der Fernbedienung hat die gleiche Funktion.





A B

Abbildung 8-16
PiP Adjust bei einem 2x2-Layout

A Das Data1-Fenster hat den Fokus. Die Einstellungen gelten nur für das Data1-Fenster.
B Das Video1-Fenster hat den Fokus. Die Einstellungen gelten nur für das Video1-Fenster.

PIP ADJUST

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um den Menüpunkt *Tools* auszuwählen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Tools* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *PiP-Adjust* auszuwählen (Abbildung 8-17)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Das Menü wird ausgeblendet.

   Beim Betätigen der **ENTER**-Tastet erhält das nächste Fenster (im Uhrzeigersinn) den Fokus.

   Das Menü wird wieder eingeblendet, wenn Sie die Taste **BACK** drücken oder 5 Sekunden warten.



Abbildung 8-17

Wenn Sie die Taste PiP Adjust auf der Fernbedienung verwenden, wird in der unteren rechten Ecke die entsprechende Quellenbox angezeigt.

Wie ein Fenster im PiP-Layout einstellen ?

1. Wählen Sie mit der PiP-Adjust-Taste oder dem PiP-Adjust-Menübefehl das Fenster an, dessen Einstellungen geändert werden sollen.
2. Drücken Sie **ENTER**.

   In der unteren Schirmhälfte wird ein Assistent eingeblendet.

   Befolgen Sie die Anweisungen.

8.8 Color Keying

Prinzip des Color Keying

Nehmen Sie z. B. zwei Bilder. Eines vor vollständig farbigem Hintergrund und ein normales Bild. Der vollständig farbige Hintergrund wird durch das zweite Bild mittels Color Keying-Prinzip ersetzt.



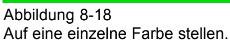

Abbildung 8-18
Auf eine einzelne Farbe stellen.


Abbildung 8-19
vollständiges Farbbild


Abbildung 8-20
Ergebnisbild nach Color Keying

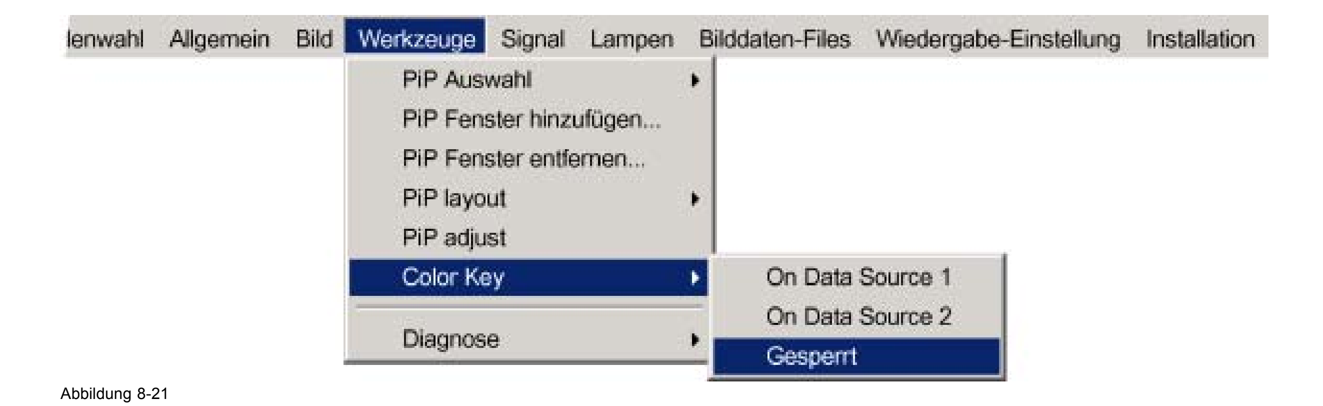


Abbildung 8-21



Die Color Keying-Funktion ist nur bei der iQ Pro-Version relevant, auch bei iQ vorhanden (Standardversion).

Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Kapitel Desktopintegration (nur im iQ Pro-Handbuch).

8.9 Diagnose

Was ist zu tun ?

Der I²C-Bus erlaubt eine Diagnose der Hardwarekomponenten.

Wie wird die Diagnose durchgeführt ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um den Menüpunkt *Tools* auszuwählen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Tools* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *Diagnose* auszuwählen
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie I²C mit **ENTER**. (Abbildung 8-22)

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 8-23)



Abbildung 8-22

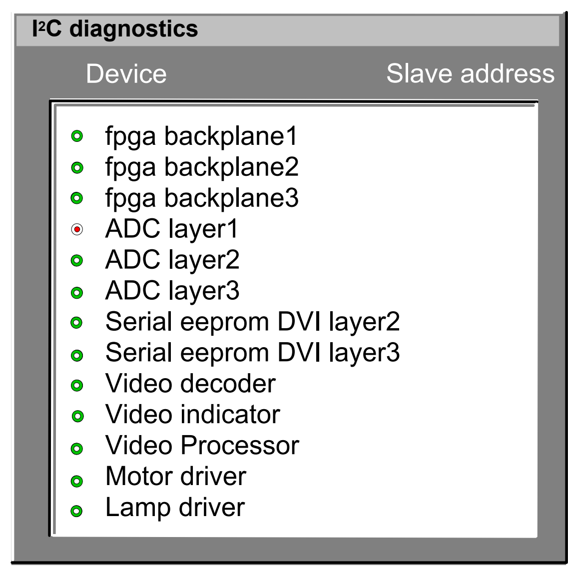


Abbildung 8-23

9. SIGNAL-MENÜ

Überblick

- Menü-Übersicht
- Quellenwechselmodus
- Hintergrund

9.1 Menü-Übersicht

Das Signal-Menü sieht wie folgt aus.

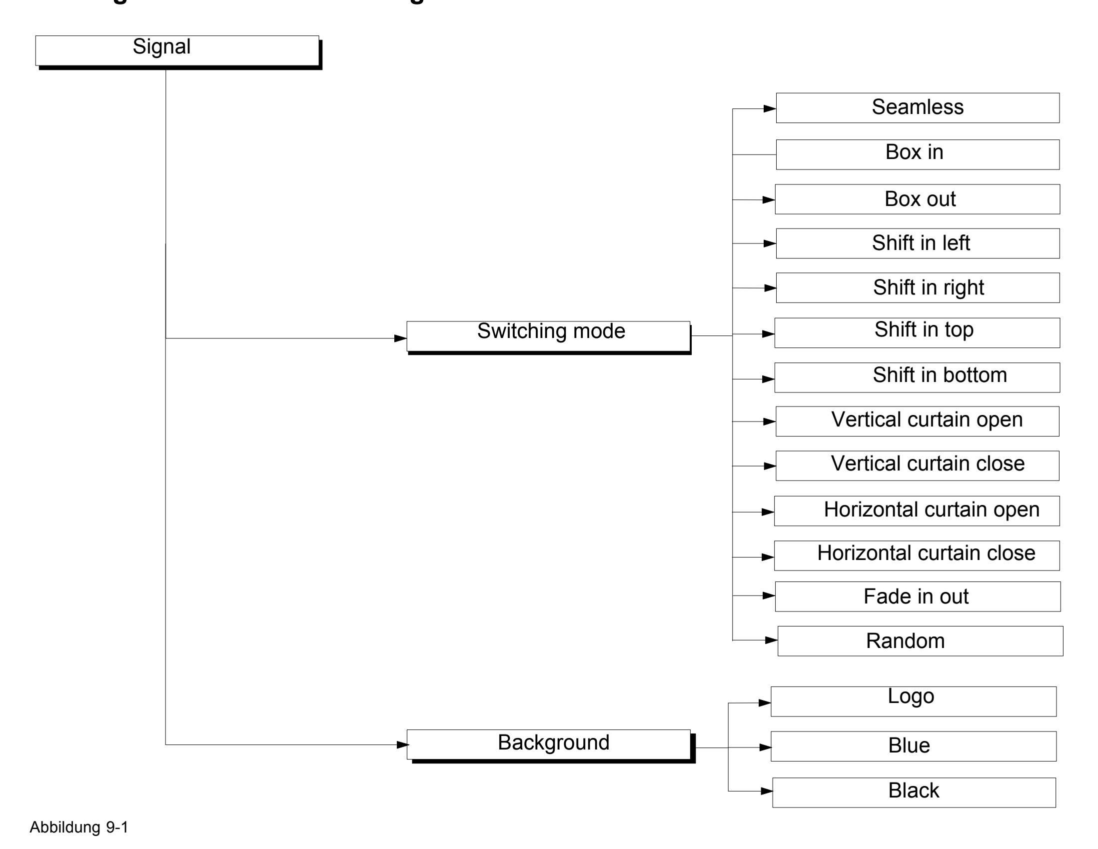


Abbildung 9-1

9.2 Quellenwechselmodus

Auf eine andere Quelle umschalten

Mit dem Seamless-Umschaltmodus können Sie ohne ärgerliche Intervallen Ihre Quellen umschalten. Darüber hinaus können Sie spezielle Übergangseffekte verwenden, um den Quellenwechsel angenehmer zu machen.

Wie einen Übergangseffekt wählen?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Signal*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Signal* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Umschaltmodus* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.

6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den gewünschten Effekt. (Abbildung 9-2)
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Ein weißes Bullet markiert den aktuellen Übergangseffekt.

   Beim nächsten Quellenwechsel wird der ausgewählte Übergangseffekt verwendet.

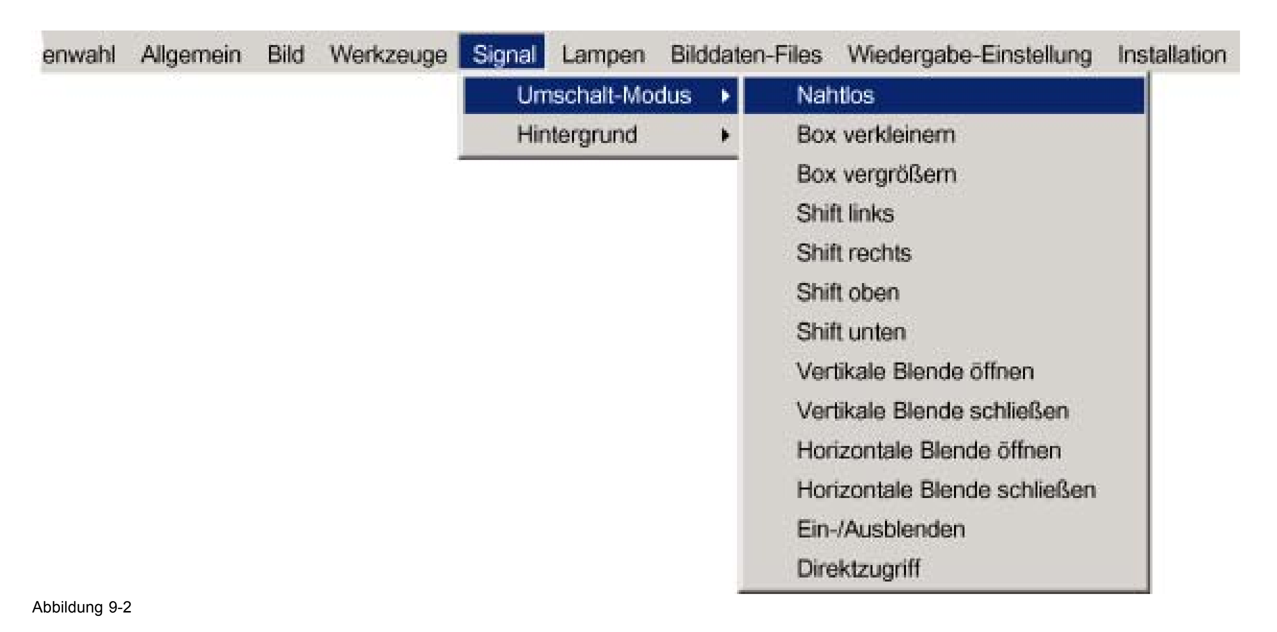


Abbildung 9-2



Der *Random*-Modus wählt bei jedem Quellenwechsel einen beliebigen Übergangseffekt aus. Ein Übergangseffekt wird niemals zweimal nacheinander verwendet.

Der Seamless-Umschaltmodus kann nicht im *Random*-Modus verwendet werden.

Anmerkung zum Ein- und Ausblenden

In bestimmten Fällen kann beim Quellenwechsel nicht ein- und ausgeblendet werden.

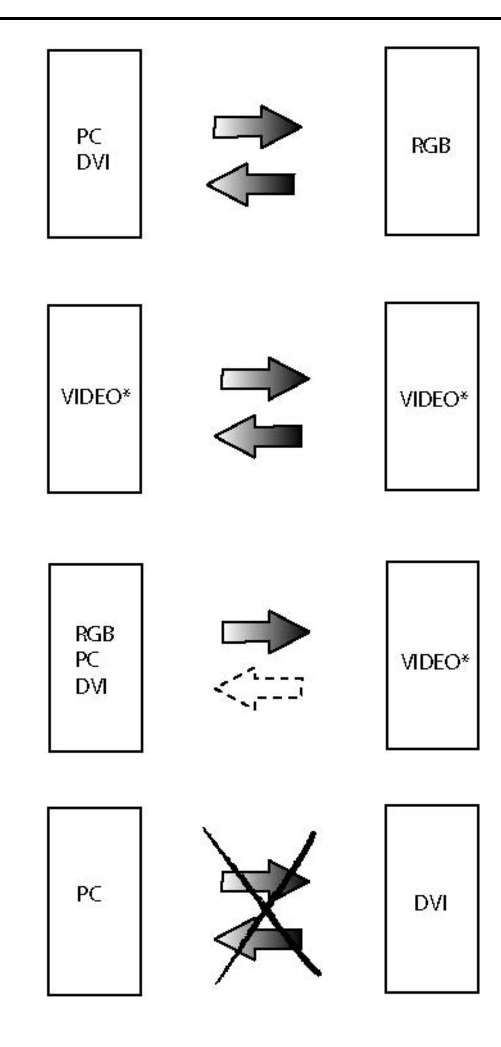


Abbildung 9-3

* Video kann eine Composite-Video-, S-Video- oder SDI-Quelle sein.

- Dunkler Pfeil : Ein-/Ausblenden ist möglich
- Ein punktierter Pfeil : Unvorhersehbar. Ein-/Ausblenden ist möglich oder nicht möglich.
- Durchstrichener Pfeil : Ein-/Ausblenden kann nicht verwendet werden.



Die Übergangseffekte können nur im Vollbild-Modus verwendet werden.



Wenn der Quellenwechselmodus (Umschaltmodus) auf Ein-/Ausblenden eingestellt ist, wird dieser Übergangseffekt ebenfalls für das Audiosignal verwendet.

9.3 Hintergrund

Ziel

Wenn kein Signal am Projektor anliegt, wird auf den Schirm den *Hintergrund*-Einstellungen entsprechend ein Logo oder ein schwarzer oder blauer Hintergrund projiziert.

Wie wird der Hintergrund geändert?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Signal*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Signal* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Background* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den gewünschten Hintergrund. (Abbildung 9-4)
7. Drücken Sie **ENTER**.

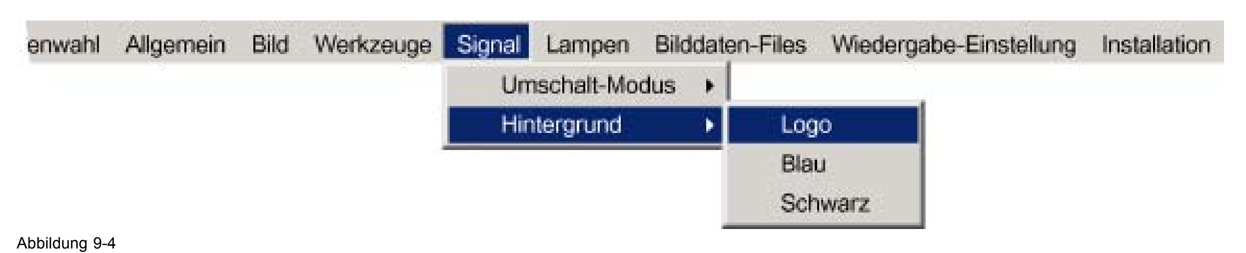


Abbildung 9-4



Das Logo kann nur in der Vollbild-Wiedergabe dargestellt werd und nicht in einem Fenster im PiP-Modus.



Wenn kein Signal anliegt, wird ebenfalls der Countdown für die automatische Abschaltung (falls eingeschaltet) gestartet, so dass der Projektor nach Ablauf der eingestellten Zeitspanne abgeschaltet wird.

10. LAMPEN-MENÜ

Überblick

- Menü-Übersicht
- Betriebsdauer
- Lampenmodus
- Historie
- Die Betriebsdauer zurücksetzen
- Betriebsdauerwarnung

10.1 Menü-Übersicht

Übersicht des Lampen-Menüs

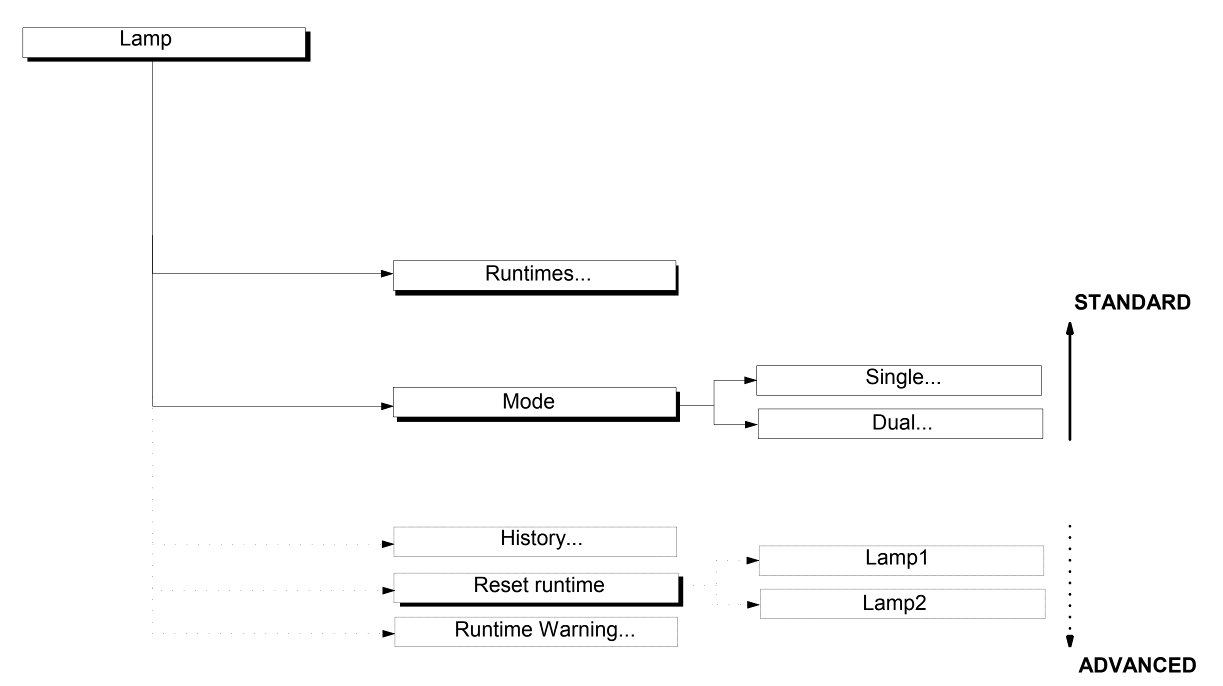


Abbildung 10-1

10.2 Betriebsdauer

Wie die Betriebsdauer der Lampen anzeigen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Lampen*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Lampen* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Laufzeiten* . (Abbildung 10-2)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 10-3)



Abbildung 10-2

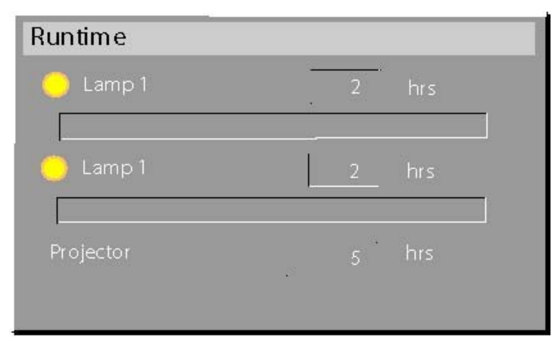


Abbildung 10-3
Betriebsdauer-Dialogfeld : Lampen mit vorangestellter gelber Kugel sind in Betrieb.

10.3 Lampenmodus

Welche Lampenmodi stehen zur Verfügung ?

Einzel-Lampenbetrieb

Der Projektor schaltet immer auf die Lampe mit der geringsten Betriebsstundenzahl um, wenn sich der Unterschied zwischen beiden Lampen auf **100 Stunden** beläuft. Das Umschalten erfolgt beim Starten des Projektors und nicht während des Betriebes.

Wenn die Lampe fehlerhaft ist oder die maximale Lebensdauer erreicht hat, schaltet der Projektor automatisch auf die andere Lampe um. Der Defekt wird protokolliert und die Lampe kann nicht mehr verwendet werden.

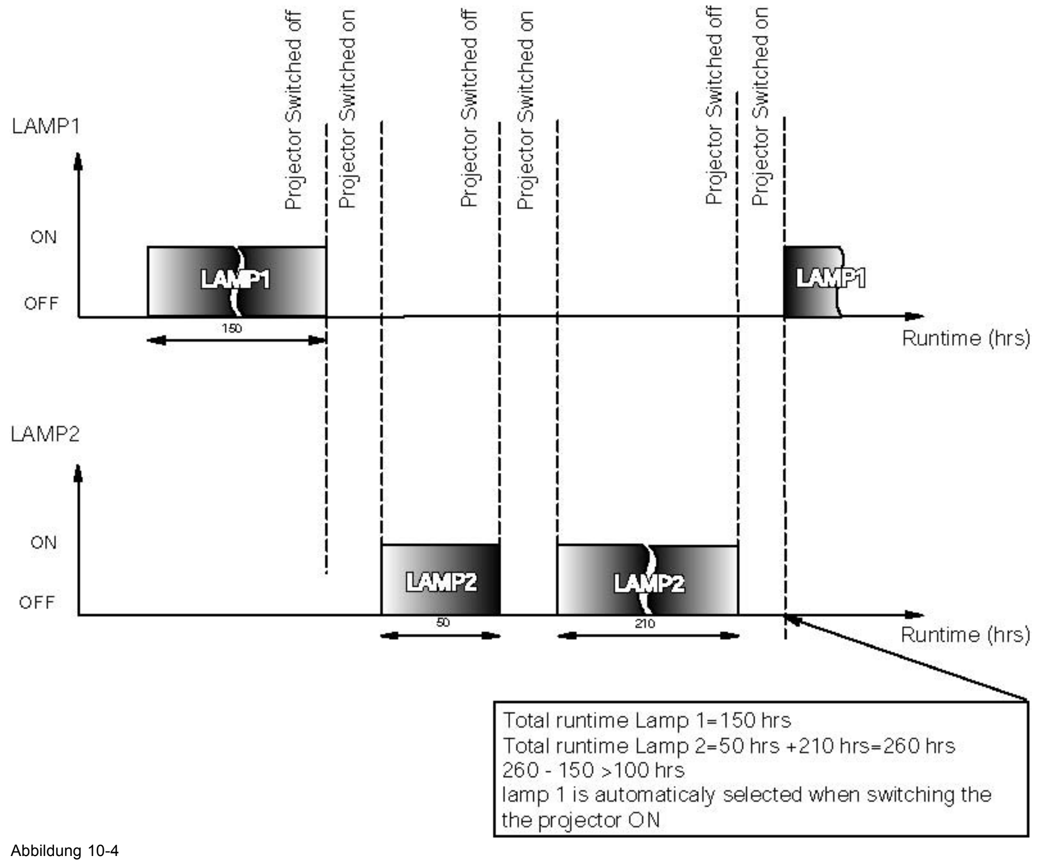


Abbildung 10-4
Einzel-Lampenbetrieb Umschaltprinzip

Zwei-Lampenbetrieb

Beide Lampen werden verwendet.

Wenn eine Lampe fehlerhaft ist, schaltet der Projektor auf die andere Lampe um.

Wie den Lampenmodus einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Lampen*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Lampen* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Modus* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den gewünschten Modus. (Abbildung 10-5)
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Ein weißes Bullet markiert den aktiven Lampenmodus.



Abbildung 10-5



Wenn von Zwei- auf Einzel-Lampenbetrieb umgeschaltet wird, wird die Lampe mit der höchsten Betriebsstundenzahl abgeschaltet.

Ist die Betriebsstundenzahl der beiden Lampen gleich groß (der Projektor wurde immer im Zwei-Lampenmodus betrieben), wird Lamp1 ausgeschaltet.



Wenn auf Einzel-Lampenbetrieb umgeschaltet wird, muss 60 Sekunden gewartet werden, bevor wieder zum Zwei-Lampenbetrieb zurückgekehrt werden kann. Im Menü wird *Dual* grau dargestellt und die LED1 blinkt.

10.4 Historie

Wie die Historie aufrufen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Lampen*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Lampen* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Historie* . (Abbildung 10-6)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 10-7)



Abbildung 10-6

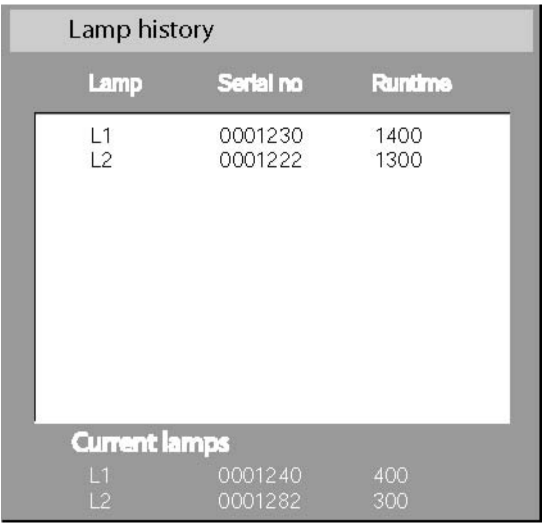


Abbildung 10-7

10.5 Die Betriebsdauer zurücksetzen

Wann soll die Lampenbetriebsdauer zurückgesetzt werden ?

Die Lampenbetriebsdauer darf nur beim Einbau einer neuen Lampe zurückgesetzt werden.

Wie die Lampenbetriebsdauer zurücksetzen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Lampen*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Lampen* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Laufzeit zurücksetzen* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die Lampe, die zurückgesetzt werden soll. (Abbildung 10-8)
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 10-9)
8. Geben Sie mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur die Seriennummer ein (die Seriennummer 0000000 ist nicht zulässig).



Abbildung 10-8

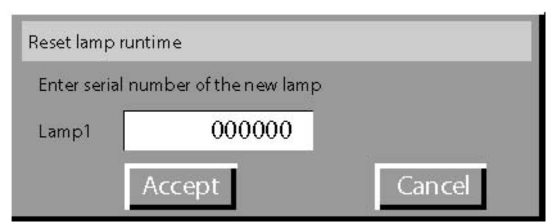


Abbildung 10-9



Das Zurücksetzen der Lampenbetriebsdauer sowie der Lampenaustausch dürfen nur vom einem ermächtigten BARCO-Techniker durchgeführt werden.

10.6 Betriebsdauerwarnung

Was ist möglich?

Beim Erreichen der voreingestellten Lebensdauer erscheint eine Warnung auf dem Schirm. Der Zeitpunkt, zu dem die Warnung angezeigt werden soll, kann auf einen Wert zwischen 30 und 200 Stunden eingestellt werden. Die Warnung wird standardmäßig 30 Stunden vor dem Ende der Lampenlebensdauer angezeigt.

Wie den Zeitpunkt der Lampenbetriebsdauerwarnung einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Lampen*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Lampen* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Laufzeit-Warnung* . (Abbildung 10-10)

5. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 10-11)

6. Stellen Sie den Zeitpunkt für die Lebensdauerwarnung auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.



Abbildung 10-10

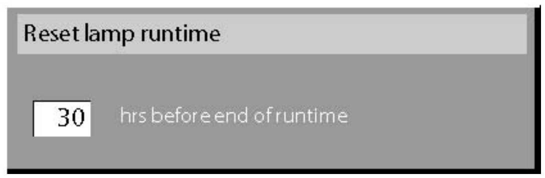
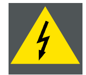


Abbildung 10-11



Das Zurücksetzen der Lampenbetriebsdauer sowie der Lampenaustausch dürfen nur vom einem ermächtigten BARCO-Techniker durchgeführt werden.

11. BILDDATENFILES-MENÜ

Überblick

- Menü-Übersicht
- Laden einer Datei
- Auto Image
- Eine Datei bearbeiten
- Datei umbenennen
- Kopieren
- Löschen

11.1 Menü-Übersicht

Übersicht des Bilddatenfiles-Menüs

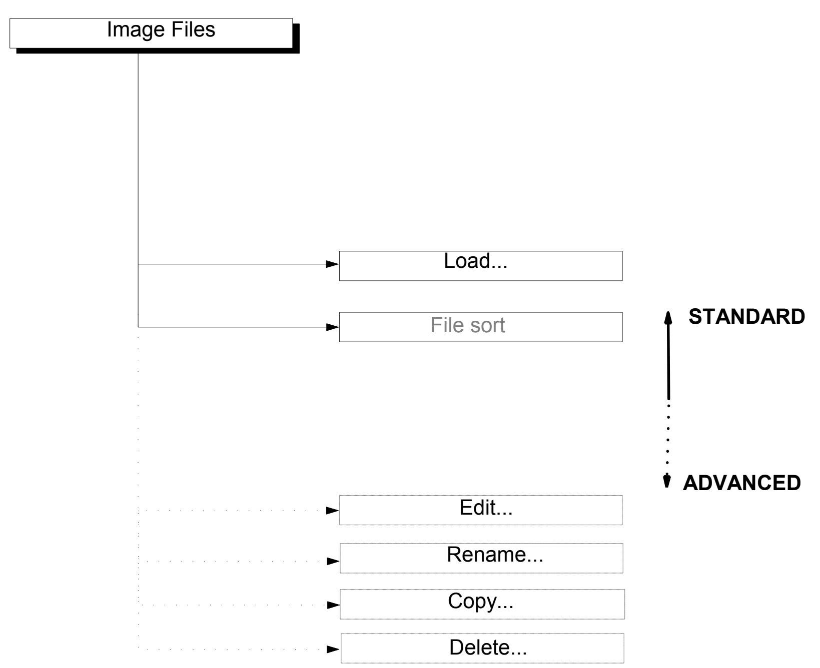


Abbildung 11-1

Einführung zu den Bilddatendateien

In einer Bilddatendateien sind die Haupteigenschaften einer Quelle abgespeichert (Anzahl der sichtbaren Zeilen, ...). Im Speicher des Projektors sind die Bilddatendateien für die gängigsten Quellen abgelegt. Das sind die Standarddateien (Dateierweiterung = *.s) Wenn eine neue Quelle mit einer dieser Dateien übereinstimmt, wird eine benutzerdefinierte Datei (Dateierweiterung = *.c) angelegt und gespeichert für eine spätere Wiederverwendung.

Es können maximal 99 benutzerdefinierte Dateien angelegt werden. Die letzten vier Dateien werden jeweils überschrieben.

Bei kleineren Abweichungen kann die Datei dennoch geladen und an die Quelle angepasst (editiert) werden.



Die AutoImage-Funktion erstellt für eine neue Quelle automatisch die am besten passende Datei. AutoImage wird verwendet :

- beim Erkennen einer neuen Quelle : AutoImage legt eine neue benutzerdefinierte Datei an, die bearbeitet werden kann.

- beim Betätigen der AutoImage-Taste an der Fernbedienung

AutoImage funktioniert nur im Vollbild-Modus.



Verwenden Sie den *Kopieren*-Befehl, wenn die AutoImage-Funktion keine Datei finden kann und keine Datei geladen ist (Dateiliste ist leer); dies heißt also, dass die Quelle nicht am Schirm angezeigt wird.

Mögliche Dateiaktionen

Die folgenden Dateiaktionen sind möglich :

- Laden : Installation einer Datei für eine neue Quelle
- Editieren : Anpassen einer geladenen Datei an die Quellenparameter.
- Umbenennen : Umbenennen einer Datei.
- Kopieren : Eine Datei in eine neue Datei kopieren
- Löschen : eine bereits existierende Datei löschen

11.2 Laden einer Datei

Laden einer Datei

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bilddaten-Files*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bilddaten-Files* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Laden* . (Abbildung 11-2)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 11-3)
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die gewünschte Datei.
   Tipp: *Für weitere Informationen zu den verfügbaren Bilddatendateien, vgl. "Standard-Bilddatendateien", Seite 179.*
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Die Datei wird geladen und das Bild angepasst.



Abbildung 11-2

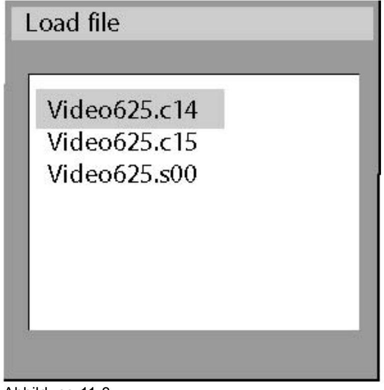


Abbildung 11-3
Das Laden-Dialogfeld für eine Videoquelle



Im PiP-Modus können nur Dateien für Datenquellen geladen werden, wenn das aktive Fenster ein Daten-Fenster ist, und nur Dateien für Videoquellen, wenn das aktive Fenster ein Videofenster ist.

Wie soll vorgegangen werden, wenn das Bild Fehler enthält ?

Ist das Bild nach AutoImage oder nach Anwahl der am besten passenden Datei nicht in Ordnung, wählen Sie im Menü Editieren die aktive Datei und ändern die entsprechenden Parameter.

11.3 Auto Image

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die AutoImage-Funktion erstellt für eine Quelle die am besten passende Datei.

AutoImage berechnet/misst verschiedene Parameter der Quelle :

- Anzahl Pixel pro Zeile
- Startpixel
- Phase
- Kontrast/Helligkeit



AutoImage kann nur für Datenquellen verwendet werden.

Die Gesamtanzahl der Pixel in einer Zeile lässt sich auf zwei verschiedene Weisen messen.

- Begrenzter Scan : Die Messung erfolgt über einen begrenzten Bereich und ist also schneller. Der Vorgang dauert etwa 20 Sekunden (je nach Datei)
- Vollständiger Scan : Die Messung erfolgt über den gesamten Bereich. Der Vorgang dauert etwa 1,5 Minuten (je nach Datei)

Wie die AutoImage-Funktion starten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bilddaten-Files*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bilddaten-Files* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ *Auto Image*.
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ das gewünschte Messverfahren. (Abbildung 11-4)
7. Drücken Sie **ENTER**.
   Auf dem Schirm erscheint ein Fortschrittsbalken. (Abbildung 11-5)
   Tipp: *Drücken Sie die Taste* ***Cancel****, um die Handlung abzubrechen.*



Abbildung 11-4

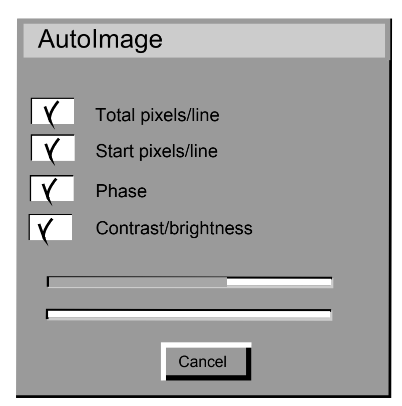


Abbildung 11-5



Die Auto Image Einstellung im Menü *Wiedergabe-Einstellung* funktioniert nur , wenn diese Funktion über die Fernsteuerung gestartet wurde oder bei der automatischen Datei-Erstellung.

Wenn AutoImage über die Menüs gestartet wird, werden alle Parameter gemessen.



Die Auto-Image-Funktion lässt sich ebenfalls über die AutoImage-Taste der Fernbedienung starten.

11.4 Eine Datei bearbeiten

Was kann man mit dem Menübefehl Editieren machen ?

Der Menüeintrag Editieren dient zum Anpassen der Dateiparameter an die Eigenschaften der angeschlossenen Quelle. Bevor Sie Änderungen vornehmen, sollten Sie sich über die Spezifikationen der Quelle informieren.

Wie eine Datei editieren ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bilddaten-Files*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bilddaten-Files* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Editieren* . (Abbildung 11-6)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die gewünschte Datei.
   Anmerkung:*Im PiP-Modus springt der Cursor automatisch zur Datei des Fensters, das den Fokus hat.*
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 11-7)
8. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 11-8)
9. Geben Sie mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur die neue Werte ein und bestätigen mit ENTER.
   Anmerkung:*Grau dargestellte Felder können nicht geändert werden.*



Abbildung 11-6

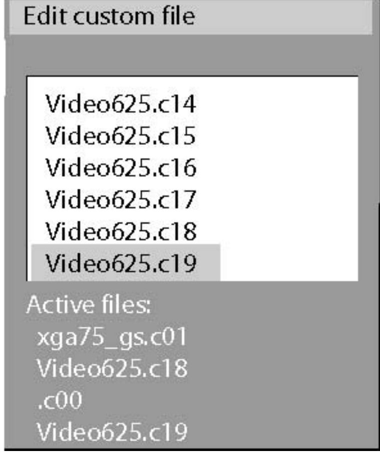


Abbildung 11-7

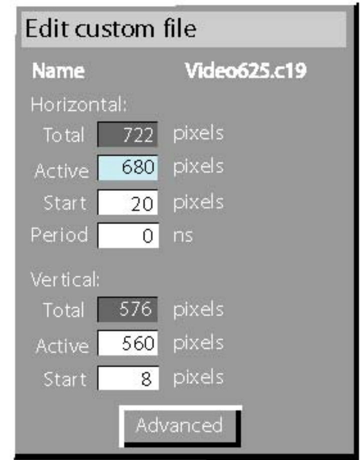


Abbildung 11-8

Welche Parameter können geändert werden ?

Folgende Parameter sind einstellbar:

- Active horizontal pixels (sichtbare Pixel pro Zeile)
- Horizontal start in pixels (Horizontale Startposition des sichtbaren Bildbereichs)
- Horizontal period in ns (Zeilendauer in ns)
- Active vertical lines (sichtbare Zeilen)
- Vertical start in lines (vertikale Startposition des sichtbaren Bildbereichs)

Erweiterte Video-Einstellungen

Mit der Taste **Advanced** erhalten Sie Zugriff auf die erweiterten Einstellungen für eine Videoquelle.

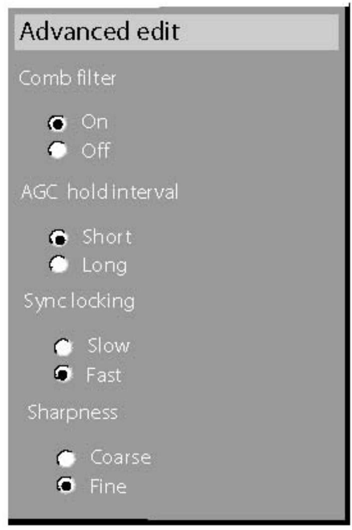


Abbildung 11-9

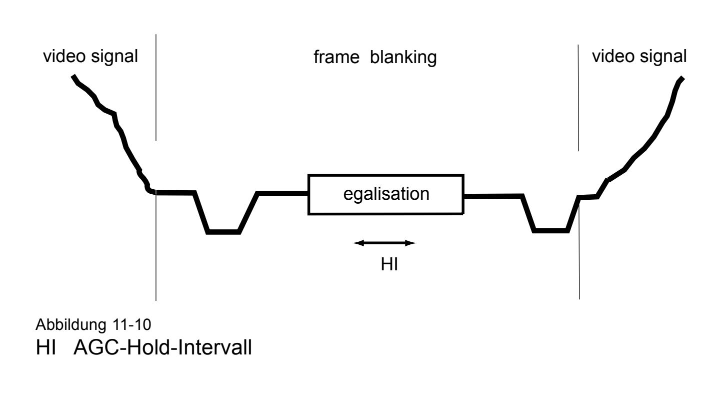


Abbildung 11-10
HI AGC-Hold-Intervall

Der **Kammfilter** ist standardmäßig eingeschaltet.

Das **AGC-hold-Intervall** ist der Zeitabschnitt, in dem die automatische Verstärkungsregelung untersagt ist (AGC hold = die Videoamplitudenmessung wird nicht aktualisiert). Sie können das Hold-Intervall auf kurz oder lang einstellen.

Ein langes AGC-Hold-Intervall verhindert Störungen wegen der Macrovision® -Kopierschutzsignale, da die Wahrscheinlichkeit, dass ein Macrovision® -Kopierschutzsignal verarbeitet wird, gering ist.

Die **Sync locking**-Einstellung ist für Videosignale schlechter Qualität (z.B. TV-Signale) gemeint.

Die **Bildschärfen**-Einstellung kann auf coarse (Grob) oder fine (Fein) eingestellt werden.



Es empfiehlt sich, die Standardwerte zu verwenden.

Erweiterte Datenquellen-Einstellungen

Mit der Taste **Advanced** erhalten Sie Zugriff auf die erweiterten Einstellungen für eine Datenquelle.

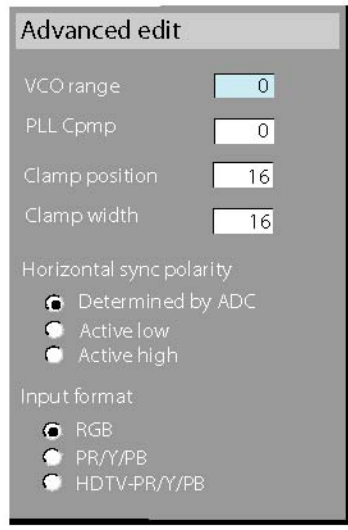


Abbildung 11-11

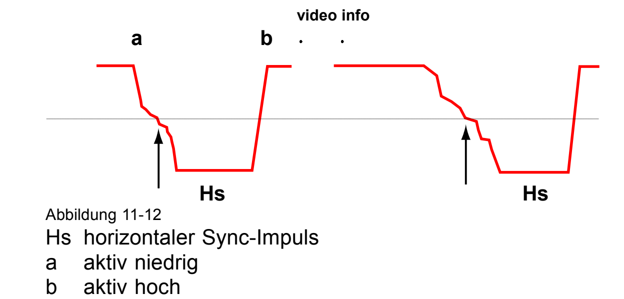


Abbildung 11-12
Hs horizontaler Sync-Impuls
a aktiv niedrig
b aktiv hoch

Im Feld **VCO Bereich** können Sie den VCO-Frequenzbereich einstellen (VCO = Voltage Controlled Oscillator, spannungsgesteuerter Oszillator).

Mit dem Parameter **Cpmp** (Charge pump current, Ausgangsstrom Ladungspumpe) wird der Ausgangsstrom für den Tiefpassfilter eingestellt.

Die Parameter *VCO Bereich* und *Cpmp* werden durch die Bilddatendatei eingestellt. Diese Parameter sollten nur für Spezialanwendungen geändert werden.

Der Parameter *horizontale Sync-Polarität* dient zum Korrigieren eines unregelmäßigen Bildrandes. Sie haben die Wahl zwischen Steigender Flanke (aktiv niedrig) und Fallender Flanke (aktiv hoch).

Mit dem Parameter *Eingangssignalformat* (input format) können Sie eingeben, welche Signale an die BNC-Eingänge angeschlossen sind. Es ist also eine Ergänzung zu den Informationen im Quellenwahl-Menü.

- RGB ist standardmäßig angewählt und bedeutet, dass ein RGB-Signal an die BNC-Buchsen angeschlossen ist.

- Pr/Y/Pb muss angewählt werden, wenn

- ein progressives Signal (32-kHz-Videosignal) an die BNC-Buchsen angeschlossen ist (wählen Sie *Daten an BNCs* im Quellenwahlmenü).
- Sie im PiP-Modus ein Komponenten-Video-Signal in einem Daten-Fenster anzeigen möchten.

-HDTV-PR/Y/PB für High-Definition-Komponenten-Videosignale



Es empfiehlt sich, die Standardwerte zu verwenden.

11.5 Datei umbenennen

Wie eine Datei umbenennen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bilddaten-Files*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bilddaten-Files* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Umbenennen* . (Abbildung 11-13)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 11-14)
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die gewünschte Datei.
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 11-15)

   Geben Sie mit ←, →, ↓ oder ↑ oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur den neuen Namen ein und bestätigen mit ENTER.



Abbildung 11-13

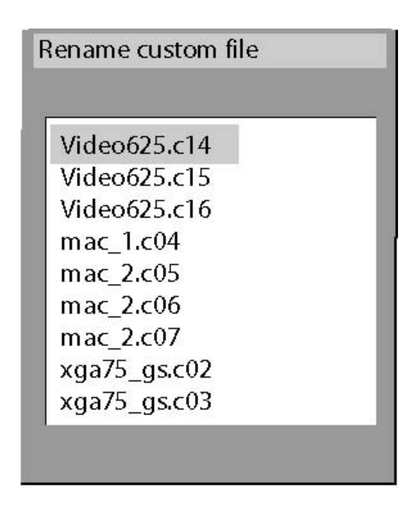


Abbildung 11-14



Abbildung 11-15

11.6 Kopieren

Wie eine Datei kopieren ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bilddaten-Files*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bilddaten-Files* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Kopieren* . (Abbildung 11-16)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 11-17)
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die gewünschte Datei.
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 11-18)

   Geben Sie mit ←, →, ↓ oder ↑ an der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur den neuen Namen ein und drücken anschließend **ENTER**.



Abbildung 11-16

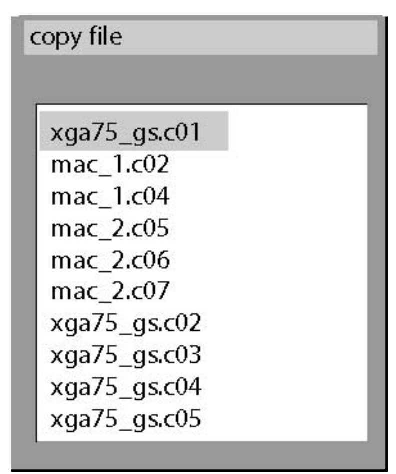


Abbildung 11-17



Abbildung 11-18



Verwenden Sie den *Kopieren*-Befehl, wenn die AutoImage-Funktion keine Datei finden kann und keine Datei geladen ist (Dateiliste ist leer); dies heißt also, dass die Quelle nicht am Schirm angezeigt wird. Kopieren Sie eine Standarddatei (.std), die nicht all zu viel von der zu projizierenden Quelle abweicht, und bearbeiten Sie diese Datei.

11.7 Löschen

Wie eine Datei löschen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Bilddaten-Files*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Bilddaten-Files* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Löschen* . (Abbildung 11-19)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 11-20)
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ die gewünschte Datei.
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Die Datei wird gelöscht und nicht mehr in der Liste angezeigt.



Abbildung 11-19



Abbildung 11-20

12. WIEDERGABE-EINSTELLUNG

Überblick

- Vollbild-Wiedergabe
- Startbildschirm
- Dialogfeld
- Eine Bildschirmkopie erstellen
- Position der Menüleiste
- Position der Statusleiste
- Position des Schiebereglers
- OSD-Transparenz
- AutoImage-Einstellung
- Austastung

12.1 Vollbild-Wiedergabe

Ziel der Vollbild-Wiedergabe

Die *Vollbild-Wiedergabe* bewirkt, dass die native Auslösung der LCD-Panels verwendet wird, ungeachtet der nativen Auflösung der Quelle.

Wie die Vollbild-Wiedergabe ein- oder ausschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü Displayeinstellungen aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *Vollbild-Wiedergabe* auszuwählen
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. ? oder ? verwenden, um ON oder OFF zu wählen.
7. Drücken Sie **ENTER**.



Die *Native Auflösung* andererseits bewirkt, dass die native Auslösung der Quelle verwendet wird, vgl. **"Native Auflösung", Seite 59.**

Die *Vollbild-Wiedergabe* hat Vorrang vor der *Nativen Auflösung*.



Die Einstellung für das Seitenverhältnis ist grau markiert, wenn man die Vollbild-Wiedergabe aktiviert.

12.2 Startbildschirm

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Ist das Startbildschirm eingeschaltet, wird beim Starten des Projektors der Identifikationsbildschirm angezeigt. Der Startbildschirm kann ebenfalls deaktiviert werden.

Wie den Startbildschirm ein- oder ausschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Wiedergabe-Einstellung* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Startbildschirm* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.

6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ die gewünschte Baudrate.
7. Drücken Sie **ENTER**.

12.3 Dialogfeld

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Mit diesem Menübefehl stellen Sie ein, ob das Dialogfeld mit Schieberegler(n) zum Einstellen der Bildparameter (Kontrast, ...) eingeblendet werden soll. Dieser Menübefehl bezieht sich ebenfalls auf das Fenster mit der Quellenangabe (erscheint in der unteren rechten Ecke des Schirms).

Wie das Dialogfeld ein- oder ausschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Wiedergabe-Einstellung* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Textbox* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Schalten Sie die Textbox mit ↓ oder ↑ ein oder aus.
7. Drücken Sie **ENTER**.

12.4 Eine Bildschirmkopie erstellen

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Mit dieser Funktion können Sie eine Bildschirmkopie des projizierten Bildes erstellen. Die Bildschirmkopie wird in einem 4-MB-Speicher abgespeichert und kann als Hintergrund verwendet werden.

Da beim Erstellen einer Bildschirmkopie die vorherige Bildschirmkopie gelöscht wird, wird um eine Bestätigung gebeten.



Abbildung 12-1
Voreinstellungs-Logo (werkseitig)

Wie eine Bildschirmkopie erstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Wiedergabe-Einstellung* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *Bildschirmkopie erstellen* auszuwählen (Abbildung 12-2)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. Drücken Sie **YES**. (Abbildung 12-3)

   Ein Dialogfeld zeigt den Fortschritt des Vorgangs an. (Abbildung 12-4, Abbildung 12-5)



Abbildung 12-2

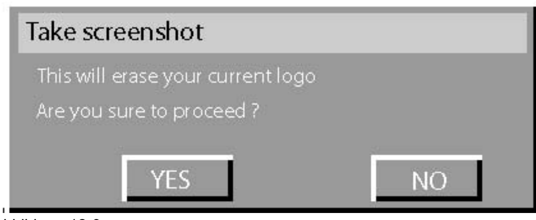


Abbildung 12-3

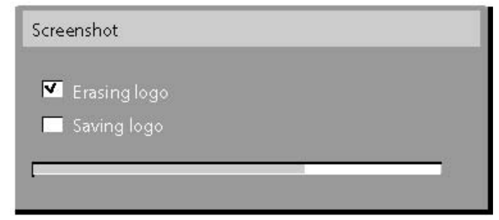


Abbildung 12-4

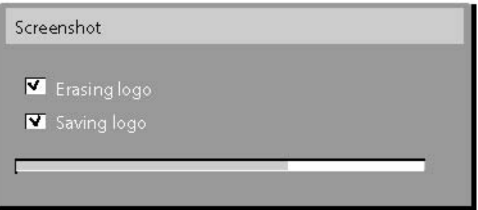


Abbildung 12-5

12.5 Position der Menüleiste

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Menüleiste kann an jede beliebige Stelle zwischen der Bildmitte und dem oberen Bildrand positioniert werden. Das ist nützlich bei Anwendungen, die den oberen Bildrand nicht anzeigen.

Wie die Position der Statusleiste ändern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Wiedergabe-Einstellung* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um das Menü *Position der Menüleiste* auszuwählen (Abbildung 12-6)
5. Drücken Sie **ENTER**.
6. ? oder ? verwenden, um die Menüleiste zu positionieren

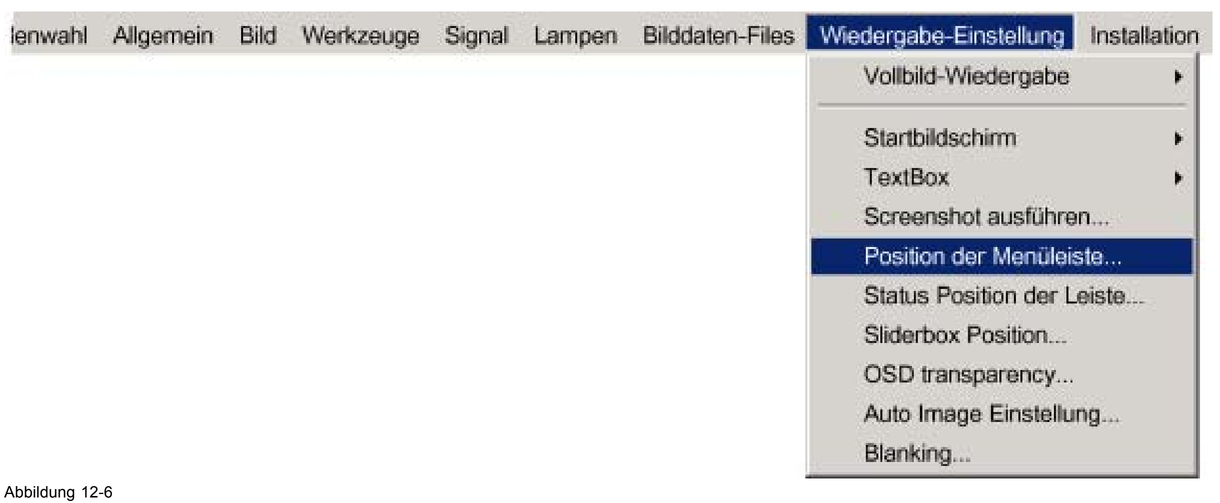


Abbildung 12-6

12.6 Position der Statusleiste

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Statusleiste (Assistent) kann an jede beliebige Stelle zwischen der Bildmitte und dem unteren Bildrand positioniert werden. Das ist nützlich bei Anwendungen, die den unteren Bildrand nicht anzeigen.

Wie die Position der Statusleiste ändern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Wiedergabe-Einstellung* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um das Menü *Position der Statusleiste* auszuwählen (Abbildung 12-7)
5. Drücken Sie **ENTER**.
6. ? oder ? verwenden, um die Statusleiste zu positionieren



Abbildung 12-7

12.7 Position des Schiebereglers

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Mit diesem Menüpunkt können Sie die Schieberegler an jede beliebige Stelle auf dem Schirm positionieren.

Wie die Position der Schieberegler ändern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Wiedergabe-Einstellung* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *Schieberegler-Position* auszuwählen (Abbildung 12-8)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet. Verschieben Sie den Schieberegler mit Hilfe der 4 Pfeiltasten an die gewünschte Position. (Abbildung 12-9)



Abbildung 12-8

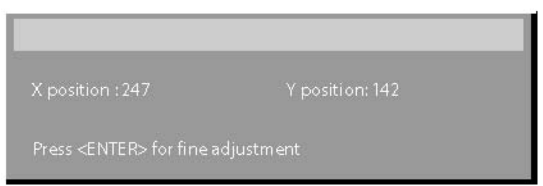


Abbildung 12-9



Die Position kann fein oder grob eingestellt werden, schalten Sie mit ENTER (Schieberegler ist sichtbar) zwischen Grob- und Feineinstellung um.

12.8 OSD-Transparenz

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Funktion OSD-Transparenz ermöglicht, die Bildschirmanzeigen (Menü; OSD = on screen display) transparent zu machen, um zu verhindern, dass diese einen Teil des Bildes verdecken.

Der Grad der Transparenz kann von 0-15 eingestellt werden.

Wie stellt man den Transparenzgrad ein?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Wiedergabe-Einstellung* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *OSD-Transparenz* auszuwählen (Abbildung 12-10)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.

   Mittels der Pfeiltasten oder dem Eingabefeld die gewünschte Transparenz einstellen.



Abbildung 12-10

12.9 AutoImage-Einstellung

Welche Möglichkeiten gibt es ?

AutoImage erkennt automatisch die Spezifikationen der Quelle (Anzahl Pixel pro Zeile, ...) und benutzt diese Informationen, um das Bild an die LCD-Panels anzupassen.

Beim Anpassen des Bildes berücksichtigt AutoImage die folgenden Daten :

- Anzahl Pixel pro Zeile
- Startpixel
- Phase
- Kontrast/Helligkeit



Autoimage kann nur für Datensignale eingesetzt werden.

Wie die AutoImage-Funktion einstellen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Durch Betätigen von "?" das Menü *Wiedergabe-Einstellung* aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *Einstellung AutoImage* auszuwählen (Abbildung 12-11)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.

   (Abbildung 12-12)
6. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Parameter und drücken **ENTER**, um das Kontrollkästchen ein- oder auszuschalten.

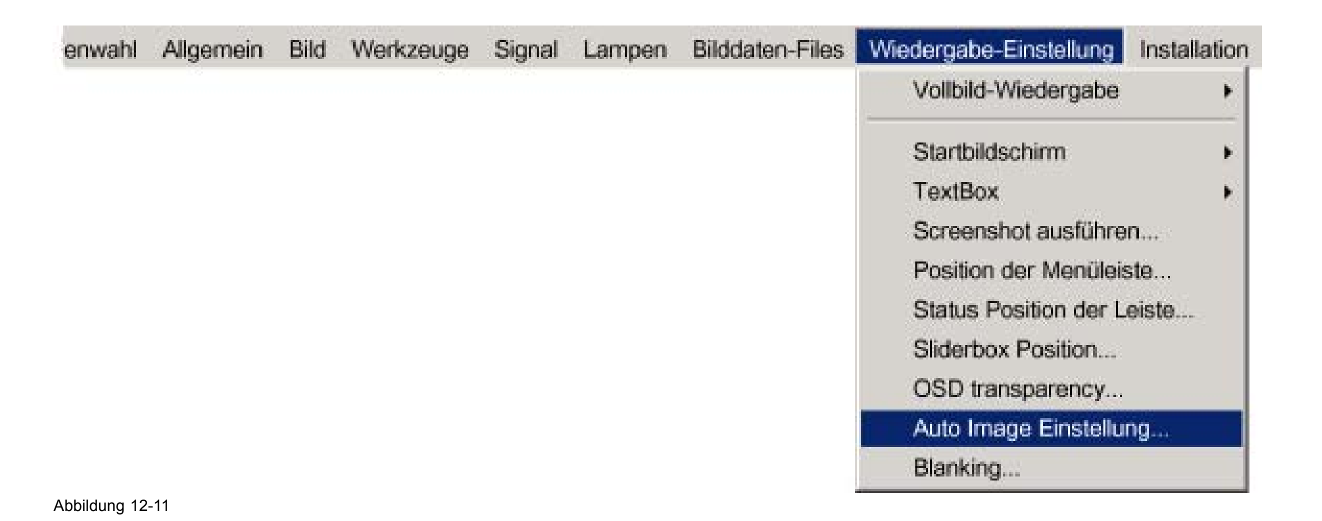


Abbildung 12-11

AutoImage setup

Total pixels /line
Start pixel/line
Phase
Contrast/brightness

Abbildung 12-12

Wie ein AutoImage durchführen ?

1. Drücken Sie die **AutoImage**-Taste an der Fernbedienung.

   Auf dem Schirm erscheint ein Fortschrittsbalken.



Während des AUTOIMAGE-Vorgangs verschwindet die Datenquelle vom Schirm (falls der Parameter *Background* auf Logo eingestellt ist, wird das Logo angezeigt, vgl. Kapitel "9. Signal-Menü", "Hintergrund", Seite 83).

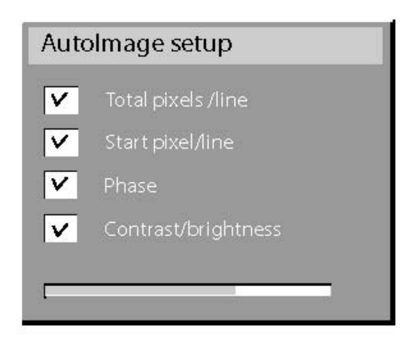


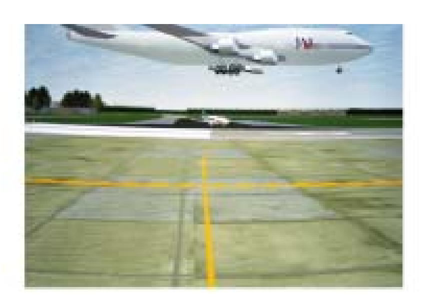
Abbildung 12-13

12.10 Austastung

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Das Bild kann auf verschiedene Weisen ausgetastet werden :

- Austastung oben
- Austastung unten
- Austastung links
- Austastung rechts



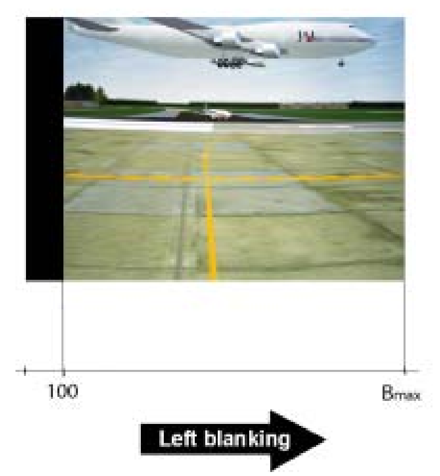




Abbildung 12-14



Bitte beachten, dass hier das Austasten nur auf dem Display geschieht, i.e., die Einstellung wird nicht in der Bilddatei gespeichert. Mit anderen Worten, es kann nur eine Art der Austastung (Einstellung) unabhängig von der Quelle durchgeführt werden.

Wie wird das Bild ausgetastet ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Wiedergabe-Einstellung*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ *Austastung*. (Abbildung 12-15)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm wird ein Schieberegler eingeblendet. (Abbildung 12-16)
6. Stellen Sie die Austastung auf den gewünschten Wert ein mit ← oder → oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.



Abbildung 12-15

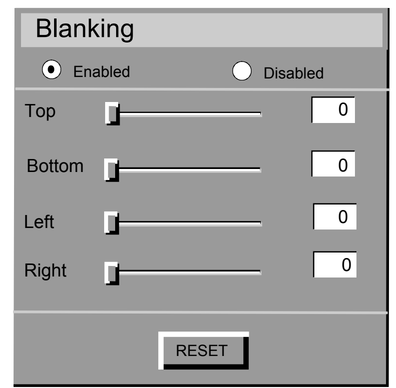


Abbildung 12-16



Schalten Sie die Austastung ein oder aus mit den Kontrollkästchen.

Verwenden Sie die Reset-Taste, um die Austastungswerte zurückzusetzen.



Die Austastung wirkt sich ebenfalls auf das Logo aus.

13. INSTALLATION-MENÜ

Überblick

- Objektiveinstellungen
- Die Adresse des Projektors
- Aufstellung (Orientierung)
- Sprache
- Schnellzugriffstasten
- RS232-Baudrate
- Automatisches Hochfahren
- Sicherheit
- Passwort ändern
- Gemini installiert (nur bei GEMINI CADWELL-Systemen!)

13.1 Objektiveinstellungen

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Motorisierte Objektive können über das Installation-Menü oder mit Hilfe der dazu vorgesehenen Tasten an der Fernbedienung eingestellt werden.

Folgende Parameter sind einstellbar:

- Zoom
- Fokus
- Verschiebung (ebenfalls für nicht-motorisierte Objektive)

Wie werden Zoom/Fokus/Verschiebung eingestellt?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Objektiv-Einstellung* . (Abbildung 13-1)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Befolgen Sie die Anweisungen am Schirm. (Abbildung 13-2, Abbildung 13-3)



Abbildung 13-1

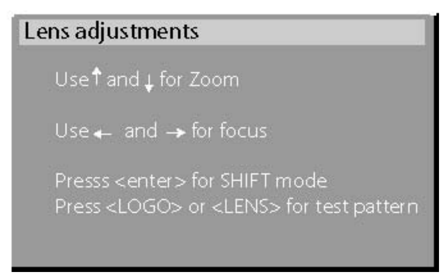


Abbildung 13-2

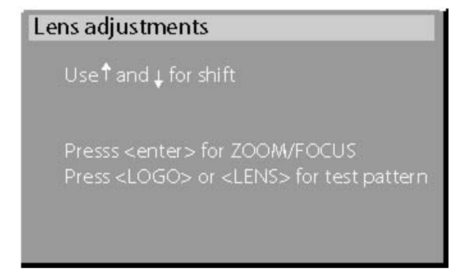


Abbildung 13-3

13.2 Die Adresse des Projektors

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Unter Umständen muss die Projektoradresse geändert werden, z.B. wenn mit einer einzigen Fernbedienung 2 oder mehrere Projektoren bedient werden.

Die Projektoradresse und die in die Fernbedienung einprogrammierte Adresse müssen übereinstimmen.

Was kann geändert werden ?

Über den Menüpunkt *Projektoradresse* lassen sich folgende Einstellungen vornehmen :

- Projektoradresse : Eine vom Benutzer eingestellte Adresse, zwischen 0 und 255
- Allgemeine Adresse: Kann auf 0 oder 1 eingestellt werden.

Wie die RC5-Adresse des Projektors ändern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Projektoradresse* . (Abbildung 13-4)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 13-5, Abbildung 13-6)



Abbildung 13-4

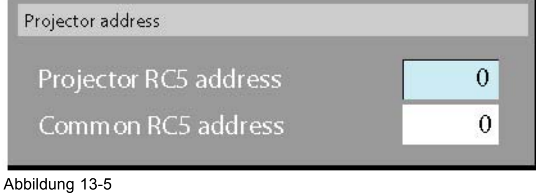


Abbildung 13-5



Abbildung 13-6

Wie die neue Projektoradresse eingeben ?

1. Geben Sie die neue Adresse mit Hilfe der Zifferntasten an der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur oder mit den Pfeiltasten ein.



Die Projektoradresse muss auf einen Wert zwischen 0 und 255 eingestellt werden.

Wie die allgemeine RC5-Adresse ändern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Projektoradresse* .
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld. (Abbildung 13-7, Abbildung 13-8)

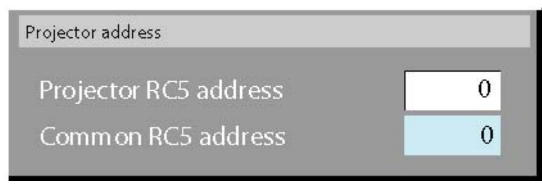


Abbildung 13-7



Abbildung 13-8

Wie die neue allgemeine Adresse eingeben ?

1. Geben Sie die neue Adresse mit Hilfe der Zifferntasten an der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur oder mit den Pfeiltasten ein.



Die Adresse muss auf 0 oder 1 eingestellt werden.

13.3 Aufstellung (Orientierung)

Projektoraufstellungen

Je nach der Orientierung des Projektors müssen die internen Projektoreinstellungen geändert werden.

Wie eine andere Sprache auswählen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Orientierung* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ die gewünschte Orientierung. (Abbildung 13-9)
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Der Projektor schaltet sofort auf die neue Orientierung um. Ein schwarzes Bullet markiert die aktuelle Orientierung.

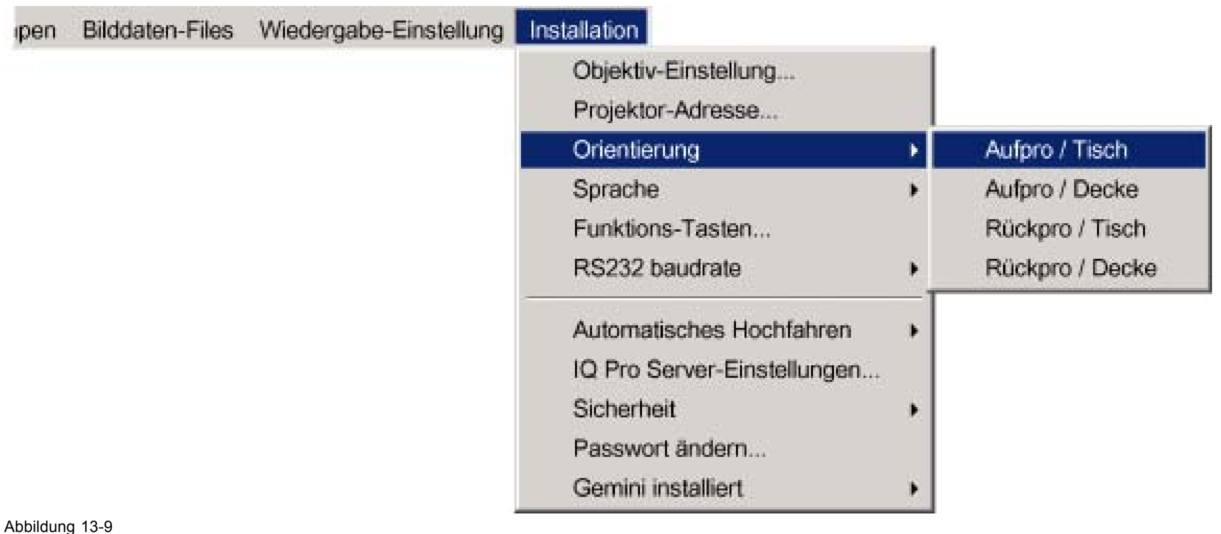


Abbildung 13-9

13.4 Sprache

Liste der verfügbaren Sprachen

Die Liste der verfügbaren Sprachen ist je nach der Gerätesoftware unterschiedlich.

Wie die Menüsprache ändern ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Sprache* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ die gewünschte Sprache. (Abbildung 13-10)
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Der Projektor schaltet sofort auf die andere Sprache um. Ein schwarzes Bullet markiert die aktive Sprache.



Abbildung 13-10

13.5 Schnellzugriffstasten

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Den 3 Funktionstasten oben an der Fernbedienung kann ein Menübefehl zugewiesen werden.

Jeder Menübefehl, der nicht mit einem Passwort geschützt ist oder für den an der Fernbedienung keine Taste vorhanden ist.

Wie die Funktionstastenbelegung aufrufen ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Funktionstasten* . (Abbildung 13-11)
5. Drücken Sie **ENTER**.

   Auf dem Schirm erscheint ein Dialogfeld.

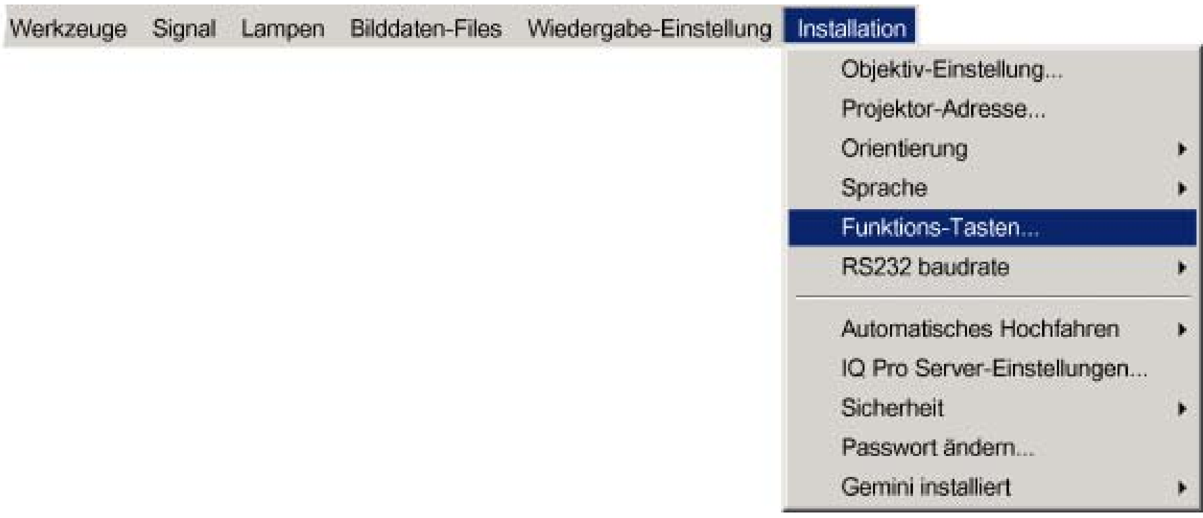


Abbildung 13-11

Wie die Schnellzugriffstasten mit einer Funktion belegen ?

1. Wählen Sie über die Menüleiste den gewünschten Menübefehl an.
2. Halten Sie die gewünschte Funktionstaste 3 Sekunden lang gedrückt.

   Die Funktion ist jetzt der Schnellzugriffstaste zugewiesen.



Werkseitige Funktionstastenbelegung

-F1 : Farbtiefe

-F2 : Rauschunterdrückung

-F3 : Orientierung

13.6 RS232-Baudrate

Wie die Baudrate ändern?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *RS232 baudrate* . (Abbildung 13-12)
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↓ oder ↑ die gewünschte Baudrate.
7. Drücken Sie **ENTER**.

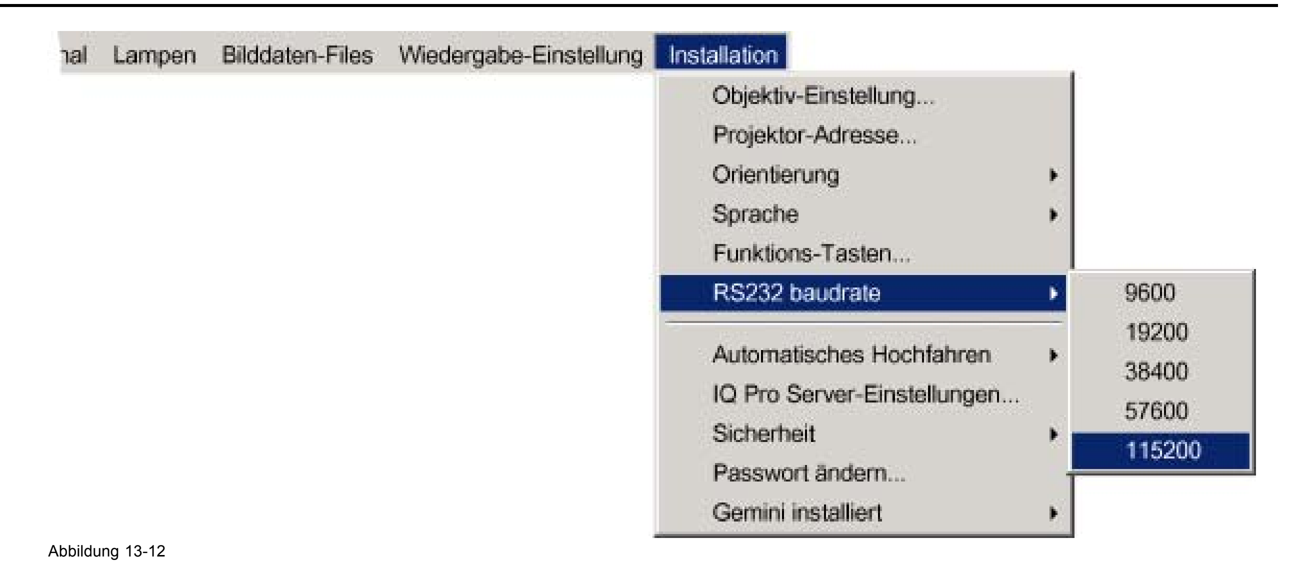


Abbildung 13-12

13.7 Automatisches Hochfahren

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Diese Funktion bewirkt, dass der Projektor nach einem Stromausfall automatisch wieder hochfährt, ohne in den Standby-Modus zu gehen.

Bei Spannungswiederkehr läuft der Projektor automatisch an und werden alle vorherigen Einstellungen wiederhergestellt (Quelle,...).

Diese Funktion kann aus Sicherheitsgründen oder wegen unerwünschter Effekte ausgeschaltet werden.



Wenn das Automatisches Hochfahren aktiviert ist, sollten bestimmte Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden.

Achten Sie darauf, dass die Umgebungsbedingungen nicht geändert sind, wenn der Projektor nach einer Stromunterbrechung erneut gestartet wird.

Wie das automatische Hochfahren ein- oder ausschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Automatisches Hochfahren* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Schalten Sie das automatische Hochfahren mit ↓ oder ↑ ein oder aus.
7. Drücken Sie **ENTER**.

13.8 Sicherheit

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Im Projektor ist eine Sicherheitsfunktion integriert, die den Projektor vor Diebstahl schützt.

Mit Hilfe eines PIN-Codes können Sie den Projektor sperren nach Eingabe eines falschen Codes.

Der PIN-Code muss bei jedem Start eingegeben werden. Nach dreimaliger Eingabe eines falschen PIN-Codes, muss 15 Minuten gewartet werden, geben Sie nochmals drei falsche Codes ein, wird der Projektor 30 Minuten gesperrt, danach 1 Stunde, ...

Die Sicherheitsfunktion kann ein- und ausgeschaltet werden.

Wie die Sicherheitsfunktion einschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Sicherheit* . (Abbildung 13-13)
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ *EIN* .
7. Drücken Sie **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 13-14)
8. Wählen Sie mit den Pfeiltasten YES und bestätigen mit **ENTER**.

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.

   Geben Sie Ihren Namen, Firmennamen, ... ein. (Diese Informationen werden im Identifikationsbildschirm angezeigt). (Abbildung 13-15)
9. Betätigen Sie ACCEPT.

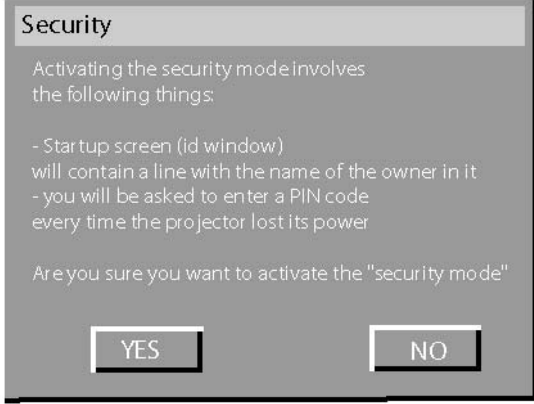
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.

   Geben Sie den PIN-Code ein und bestätigen Sie den Code. (Abbildung 13-16)

   Es wird ein Dialogfeld mit Informationen eingeblendet. Drücken Sie **ENTER** oder **BACK**, um das Fenster zu schließen. (Abbildung 13-17)



Abbildung 13-13



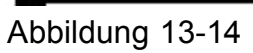

Abbildung 13-14



Abbildung 13-15

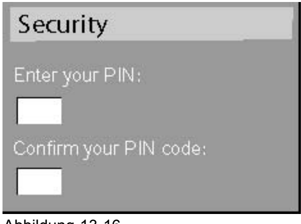


Abbildung 13-16

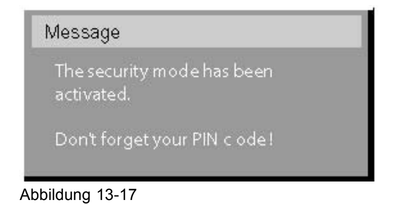


Abbildung 13-17

Wie die Sicherheitsfunktion ausschalten ?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Sicherheit* .
5. Drücken Sie →, um das Menü zu öffnen.
6. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *AUS* .
7. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.
8. Geben Sie den PIN-Code ein.
   Die Sicherheitsfunktion ist ausgeschaltet.

13.9 Passwort ändern

Wie wird das Passwort geändert?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ den Menüpunkt *Passwort ändern* . (Abbildung 13-18)
5. Drücken Sie **ENTER**.
   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet.
   (Abbildung 13-19)
6. Geben Sie das neue Passwort ein mit ← oder → oder mit Hilfe der Zifferntasten an der Fernbedienung oder eingebauten Tastatur.
   Die eingegebenen Zeichen werden in Form von Sternchen dargestellt.

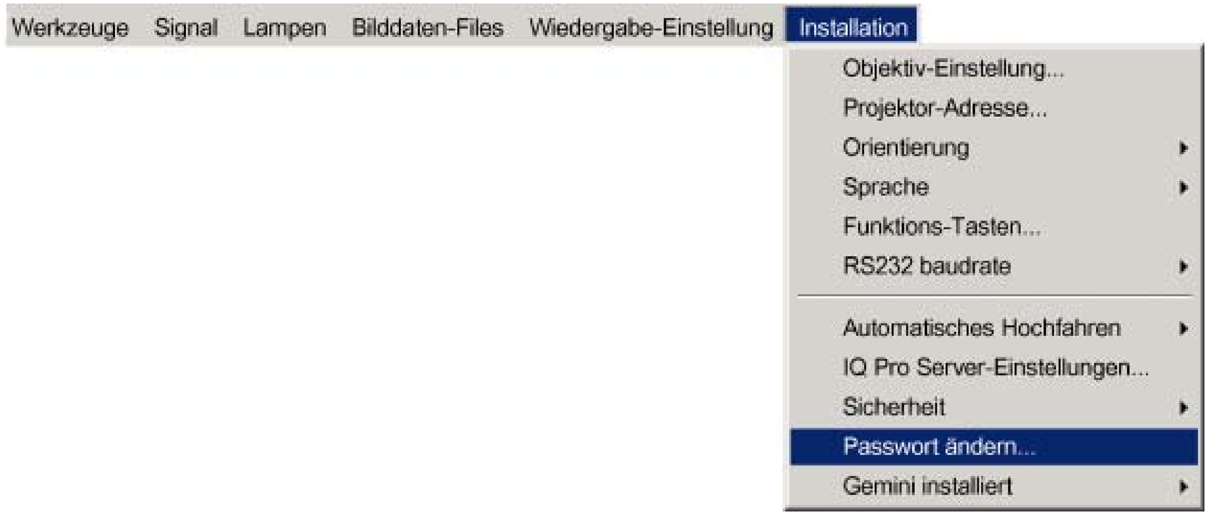


Abbildung 13-18



Abbildung 13-19



Das Passwort wird geändert, wenn das neue Passwort und die Bestätigung übereinstimmen.



Wenden Sie sich an einen autorisierten BARCO-Techniker, wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben.

13.10 Gemini installiert (nur bei GEMINI CADWELL-Systemen!)

Wann muss man aktivieren?

Gemini als Option ist dann erforderlich, wenn der iQ mit einem Gemini 2-Kanal CADWELL-System verwendet wird. Durch Aktivieren von Gemini werden die Restriktionen bezüglich der zulässigen Unterschiede in der Anzahl der Gesamtleitungen geändert :

- 1 Leitung für "non interlaced sources" (anstatt 0)
- 2 Leitungen für "interlaced sources" (anstatt 1)



Die Voreinstellung ist NO. Diese Option nur aktivieren, wenn ein Gemni CADWELL-System vorhanden ist.

Wie aktiviere ich Gemini?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. Wählen Sie mit → das Menü *Installation*.
3. Drücken Sie ↓, um das Menü *Installation* zu öffnen.
4. ? oder ? verwenden, um *Gemini installiert* auszuwählen (Abbildung 13-20)
5. Wählen Sie mit ↑ oder ↓ *EIN* .
6. Drücken Sie **ENTER**.

   Die Gemini-Option ist aktiviert



Abbildung 13-20

14. DESKTOPINTEGRATION

Überblick

- Einführung
- Einrichten der Desktopumgebung
- Zusätzliche Einstellungen

14.1 Einführung

Grundprinzip der Desktopintegration

Die Desktopintegration erlaubt die Verwaltung verschiedener Quellen auf dem iQ Pro-Desktop, i.e., unter Windows XP ™. Die Video- und/oder Datenfenster werden oben auf dem Desktop gezeigt und können mit den Windows™ Media Player-Benutzeroberflächen verglichen werden.

Jede Quelle kann in ein Fenster platziert werden (einfach durch Auswahl der Quelle) und sieht wie ein Media Player™-Fenster aus, das in derselben Weise bearbeitet werden kann wie ein Fenster auf der iQ OSD-Benutzeroberfläche, i.e. durch Ausführen verschiedener Schritte wie Größeneinstellung, Positionieren, etc.

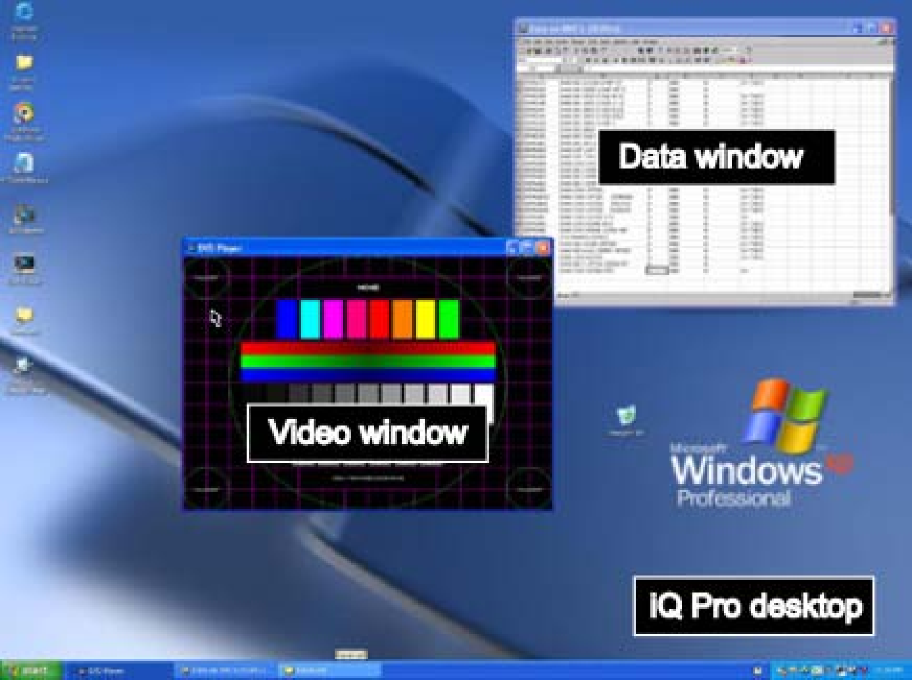


Abbildung 14-1
Beispiel für die Benutzung der Desktopintegration

Das Fenster um die Quelle werden **Window-Dekoration** genannt und können über das Window-Steuerungsmenü (Klicken der rechten Maustaste im Fenster) entfernt werden. Dieses Menü enthält mehrere Verknüpfungen zu den Funktionen im iQ Pro-Startmenü.

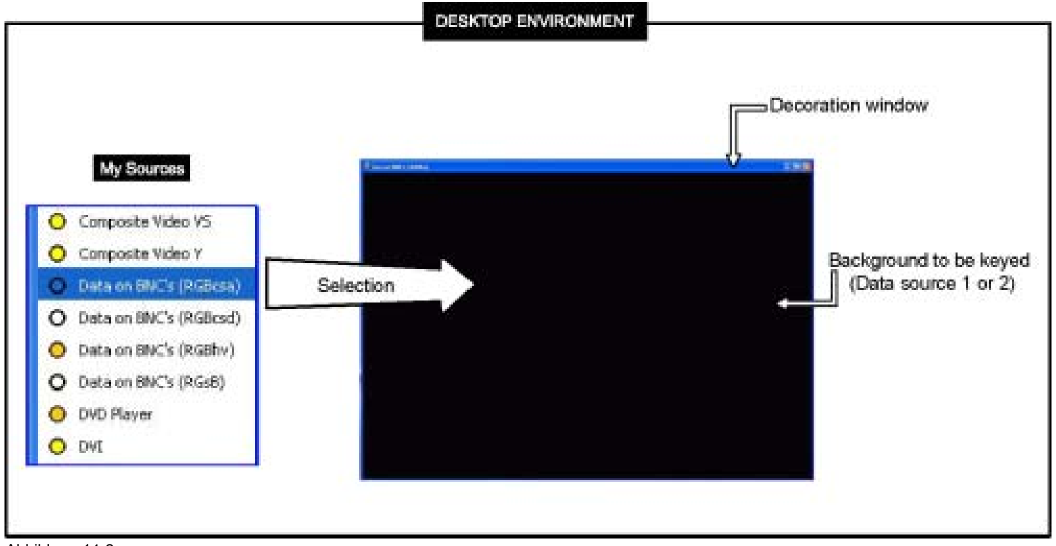


Abbildung 14-2
Color Keying in der Desktopumgebung



Beachten Sie, dass der Maus-Cursor des iQ Pro Servers über die Gesamtfläche des Desktop aktiv ist.

Hinweis zum Color Keying

Die Fenster in der Desktopintegrationsumgebung werden mit Hilfe der Funktion *Color Keying* eingerichtet. Diese Funktion kann im OSD-Menü des Projektors deaktiviert werden. Zusätzlich kann man wählen, ob das Color Keying *Für Datenquelle 1* oder *Für Datenquelle 2* ausgeführt werden soll.



Abbildung 14-3

Da man die beste Color Keying-Qualität für digitale Quellen erhält, beziehen sich *Datenquelle 1* und *Datenquelle 2* auf eine DVI- oder iQPC-Quelle.

Bei der Desktopintegration geschieht das Color Keying immer auf dem iQPC, auf den sich als Datenquelle 1 oder Datenquelle 2 bezogen wird, abhängig von dem internen Quellenwechsel.

Die Auswahl (Für Datenquelle 1 oder 2, abhängig vom Datenkanal, mit dem die iQPC-Quelle verbunden ist) geschieht dann automatisch durch den Server.



Bitte beachten, dass DVI immer als Datenquelle 2 bezeichnet wird, wohingegen die iQPC-Quelle sowohl Datenquelle 2 oder Datenquelle 2 sein kann.

Wird keine bestimmte Quelle für das Color Keying verwendet, wird durch Vorbelegung ein schwarzer Hintergrund im Fenster generiert und die ausgewählte Quelle wird im gesamten Fensterbereich platziert ("keyed").

In einigen Fällen muss das Color Keying deaktiviert werden, um zu verhindern, dass die ausgewählte Quelle in einen unerwünschten Bereich einer bestimmten Desktopanwendung platziert (keyed) wird (Bereich, der über die speziellen R, G, B-Werte für das Keying verfügt).

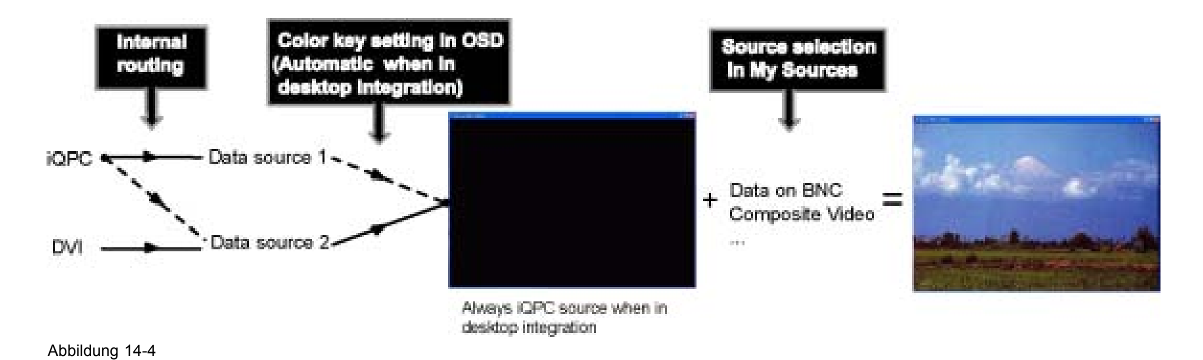


Abbildung 14-4

Kompatibilität der Software

Desktopintegration ist nur dann möglich, wenn man die Server-Softwareversion V1.2 (oder neuer) benutzt.

14.2 Einrichten der Desktopumgebung

Einrichten

Um die Desktopumgebung kundenspezifisch einzurichten, sollte man im Startmenü *Alle Programme* zum *iQ Pro*-Menü gehen.

- Eigene Layouts: hier kann man die verschiedenen PiP-Layouts genau wie beim Projektor OSD auswählen.

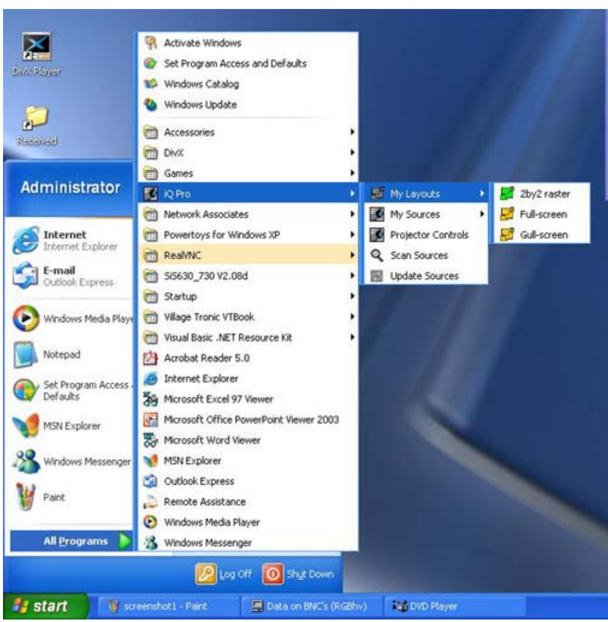


Abbildung 14-5

- Eigene Quellen: hier kann man die verschiedenen Quellen auswählen: die auswählbaren Quellen können alle möglichen Quellen oder nur die verfügbaren Quellen sein, abhängig von der Einstellung im Menü *Projektorsteuerung*.
  Die Auswahl einer Quelle in der Desktopumgebung impliziert, dass die Quelle in ein Fenster platziert und in der nativen Auflösung wiedergegeben wird, wenn dies im Menü *Projektorsteuerung* festgelegt wurde.

Eigene Layouts und *Eigene Quellen* werden als Verknüpfung in das Startmenü aufgenommen, damit sie leicht zugänglich sind. Bitte beachten, dass diese Menüpunkte dann die Standard-Windows™-Menüs *Eigene Musik* und *Eigene Bilder* ersetzen, hierbei handelt es sich ebenfalls um eine Präferenz, die im *Projektorsteuerung*-Menü eingestellt werden kann.

Auswahl eines Layouts im Startmenü

1. Startmenü öffnen
2. Das Menü Eigene Layouts auswählen und öffnen

   Es wird ein Menü mit den vorhandenen Layouts eingeblendet. (Abbildung 14-6)
3. Gewünschtes Layout auswählen.



Abbildung 14-6

Auswahl einer Quelle im Startmenü

1. Startmenü öffnen
2. Das Menü Eigene Quellen auswählen und öffnen

   Es wird ein Menü mit den verfügbaren (abhängig von der Einstellung) Quellen eingeblendet. (Abbildung 14-7)
3. Gewünschte Quelle auswählen.



Abbildung 14-7

14.3 Zusätzliche Einstellungen

Menü Projektorsteuerung

Das Menü Projektorsteuerung kann über *Alle Programme\iQPro\Projektorsteuerungen* aufgerufen werden.

Image settings (Bild-Einstellungen)

Dieses Menü ermöglicht, die Grundeinstellungen des Desktops einzustellen, i.e. Helligkeit, Farbe, Kontrast, Gamma.

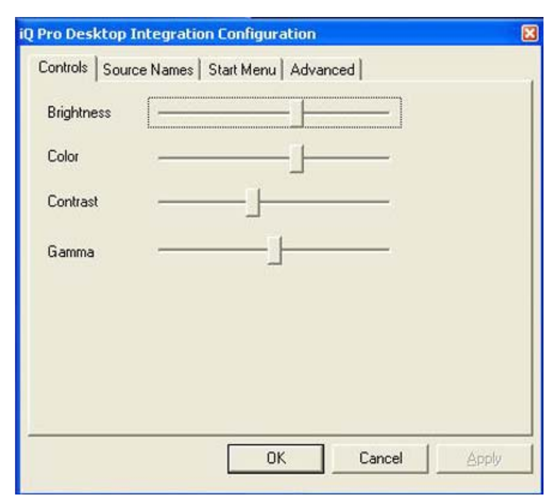


Abbildung 14-8

Startmenü

Hier kann man einstellen, im Startmenü die Menüs Eigene Quellen und Eigene Layouts (hier als iQ Pro-Menüs bezeichnet) zu verwenden oder die Standard-Windows™-Menüs *Eigene Musik* und *Eigene Bilder*.

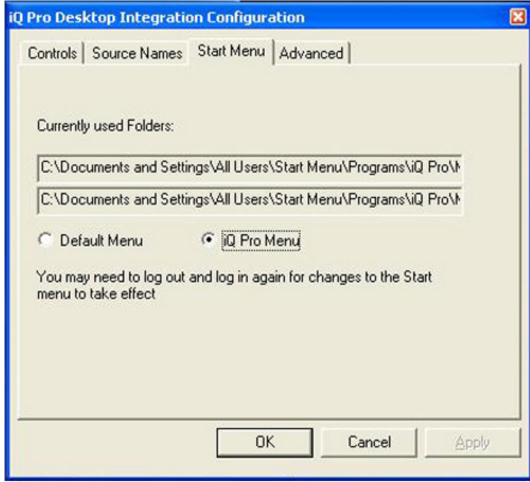


Abbildung 14-9

Erweiterte Einstellungen

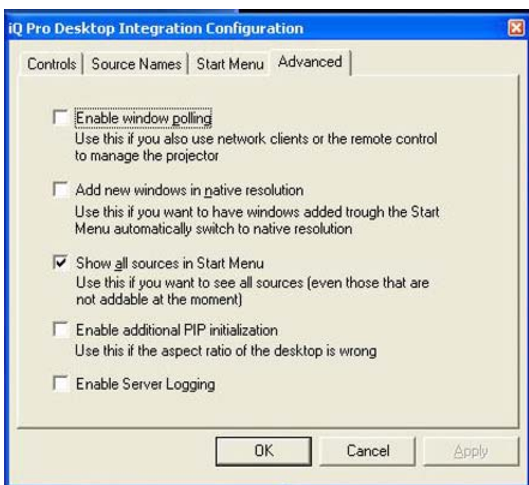


Abbildung 14-10

- Fensterabfrage aktivieren: Damit kann man die Fensterumgebung mit der tatsächlichen PiP-Benutzeroberfläche des Projektors synchronisieren. Bitte beachten Sie, dass dies nicht empfohlen wird, wenn Sie exklusiv in der Desktopumgebung arbeiten.
- Neues Fenster in nativer Auflösung hinzufügen: Diese Einstellung ermöglicht die Auswahl, ob die Quelle in nativer Auflösung oder nicht hinzugefügt wird.
- Alle Quellen im Startmenü anzeigen: Auswählen, ob alle Quellen oder nur die hinzufügbaren (vorhandenen) Quellen im Menü *Eigene Quellen* angezeigt werden sollen.

Quellen umbenennen

Hier können Sie die Quellen durch Anklicken der gewünschten Quelle und Eingeben eines neuen Namens im Dialogfenster umbenennen.

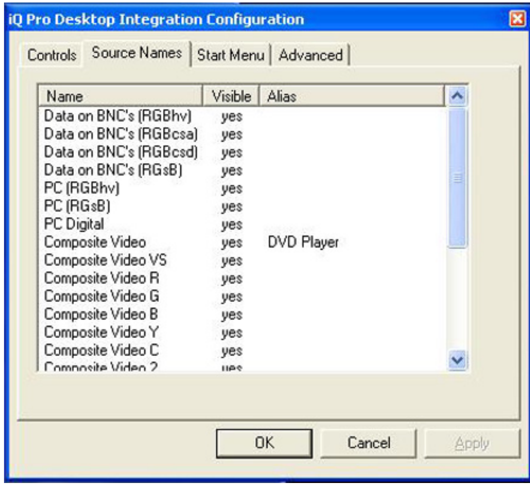


Abbildung 14-11



Abbildung 14-12
Dialogfenster umbenennen

15. IQ NETZWERK

Überblick

- Netzwerkarchitektur
- Netzwerkfunktionen
- iQ Pro Serverspezifikationen
- Gerätebetrieb
- Control
- Management & Diagnose
- Konfiguration
- DropZone
- Das iQ Pro Web-Interface

15.1 Netzwerkarchitektur



SBC

Single Board Computer (Einplatinenrechner),



GUI

Graphic User Interface (Grafische Benutzeroberfläche)

Topologie

DasBarcoIQ verwendet einen integrierten PC (SBC) und kann an ein LAN angeschlossen werden.

Der Projektor agiert als Server, während jeder PC zum Client innerhalb des Systems wird.

Jeder Client-PC muss konfiguriert werden (Projektor-IP-Adresse...), siehe "Konfigurieren der Client-Software"

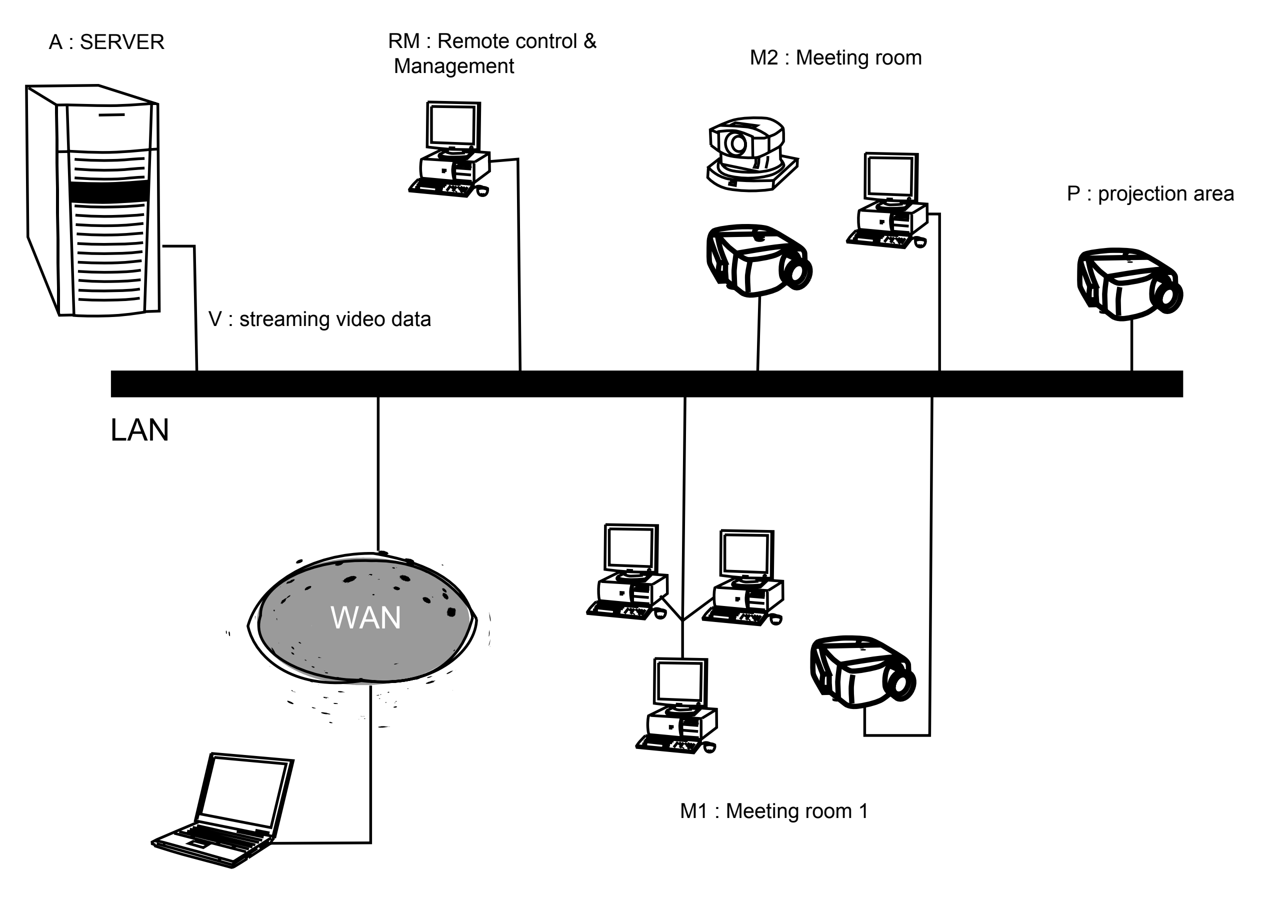


Abbildung 15-1
Typische iQ-Pro-Netzwerkarchitektur

A Server
RM Fernbedienung und -verwaltung
M1 Meeting room 1
M2 Meeting room 2
P Projektionsbereich
R Teilnehmer Remote meeting
V Streaming Videodaten



Wireless LAN (Punkt-zu-Punkt) ist ebenfalls möglich (unter Verwendung des PCMCIA-Anschlusses des Projektors) und ergänzt die Funktionalität der Direktverkabelung.

15.2 Netzwerkfunktionen

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Pro-Funktionen ermöglichen dem iQ-Projektor, mehrere Netzwerkfunktionen auszuführen, dank Netzwerkfunktionen, die in den meisten Unternehmensstrukturen gefordert werden.

- **Steuerung & Management** : wireless/wired (Fernbedienung) Steuerung und Überwachung des/der Projektors/Projektoren dank eines bedienerfreundlichen GUI (die Client-Software).
- **Diagnose** Diagnose mittels eines bedienerfreundlichen GUI und automatischem E-Mail-Versand.
- Einfache Dateiverwaltung (MS PowerPoint,...) und -projektion mittels **DropZone**-Interface.
- **Fernbedienung** des Projektors, indem man BarcoIQ das Desktop über das Netzwerk zugänglich macht (**DropZone**-Interface).
- **Streaming Media** : Der Einplatinencomputer des iQ-Pro bereitet die Videodaten durch Streaming vor, i.e., ermöglicht die Dekodierung der Video-Streaming-Daten, die über LAN von einem Server erhalten werden.



Der iQ-Pro kann auf dieselbe Weise konfiguriert werden wie ein Standard-PC, um Folgendes zu unterstützen:

- SNMP Service : bietet Diagnostik, Grundsteuerung über SNMP-Messaging

- Microsoft Exchange Services: für die Planung der Projektoraufgaben.

- iQ pro Web Client : bietet über ein bedienerfreundliches Internet-basiertes Interface eine Alternative zur Client-Software

(umfasst beinahe dieselben Merkmale wie die Client-Software)

Siehe Anhang "Allgemeine Richtlinien zur Netzwerkkonfiguration" für allgemeine Hinweise, wie man diese Dienste aktiviert.

15.3 iQ Pro Serverspezifikationen

Spezifikationen der iQ-Pro-Serverplattform

- 1.2 GHz Pentium III Prozessor [4]
- 256 MB RAM
- 40 GB Festplattenspeicher
- Microsoft XP Betriebssystem
- Barco Server Software für Netzwerkkommunikation zwischen iQ Pro Server und Clients

15.4 Gerätebetrieb

Überblick

- Anschlüsse
- Installation der Software
- Starten des BarcoIQServers
- Konfiguration der Client-Software
- Konfiguration der Server-Software



Die Installation des iQ Pro in ein Local Area Network muss auf dieselbe Weise durchgeführt werden wie bei der Installation eines Standard-PCs in dieses Netzwerk, i.e., es müssen dieselben Regeln und allgemein üblichen Praktiken angewendet werden.

Die Unterstützung durch qualifiziertes IT-Personal wird empfohlen.



Die Wartung des iQ Pro-Servers muss genau wie bei einem PC durchgeführt werden, i.e., es müssen dieselben Regeln und allgemein üblichen Praktiken angewendet werden.

Es sollten regelmäßig Backups erstellt werden.

Barco ist, für den Fall, dass eine Festplatte abstürzt, nicht haftbar zu machen für zerstörte Informationen und ist nicht verpflichtet, die Kosten für die Wiederherstellung der Daten zu zahlen oder diese zu übernehmen.

4. der Pentium III-Stecker kann aufgerüstet werden

15.4.1 Anschlüsse

Layout Frontplatte (Schicht 3)

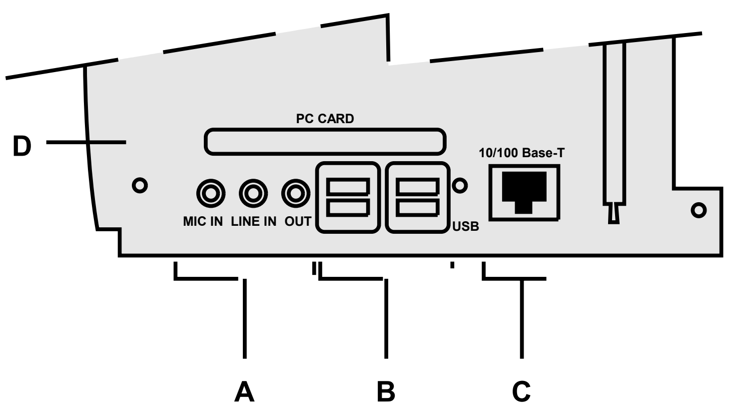


Abbildung 15-2
iQ Pro - Frontplatte (Netzwerkschicht)

A Audio-Anschlüsse: Mic-Eingang, Line-Eingang, Ausgang
B 4 x USB Anschluss
C RJ45 Stecker für Netzwerkanschluss
D PCMCIA slot

Anschluss des Einplatinencomputers

1. Mittels RJ45-Stecker den SBC an das installierte Netzwerk anschließen.
2. USP-Ports verwenden, um die Peripheriegeräte anzuschließen, wie z. B. Maus, Tastatur,... (Abbildung 15-3)
   Anmerkung:*Der Zugang über die Tastatur in der Vorphase des Bootens des Betriebssystems (Zugang über BIOS- oder F8-Taste, um das Auswahlmenü für das Betriebssystem aufzurufen) wird nur vom unteren USB-Eingangsstecker neben dem Ethernet-Stecker unterstützt.*
3. Am PCMCIA-Slot eine Wireless LAN-Karte oder einen anderen optionalen Eingang wie Bluetooth, Modemkarte,...einbauen. Der Slot ist durch eine Abdeckung vor Staub geschützt; Abdeckung entfernen, um Karte einzubauen.
   Anmerkung:*empfohlener Kartentyp:*

   - Die Karte sollte eine Typ II-Karte sein.

   - Die Karte muss mit Windows™ XP kompatibel sein
4. Die Audiostecker verwenden, um eine Audioquelle oder ein Mikrofon anzuschließen; der Ausgang ermöglicht die Verwendung eines externen Audioperipheriegerätes, wie z. B. einen Verstärker, etc.

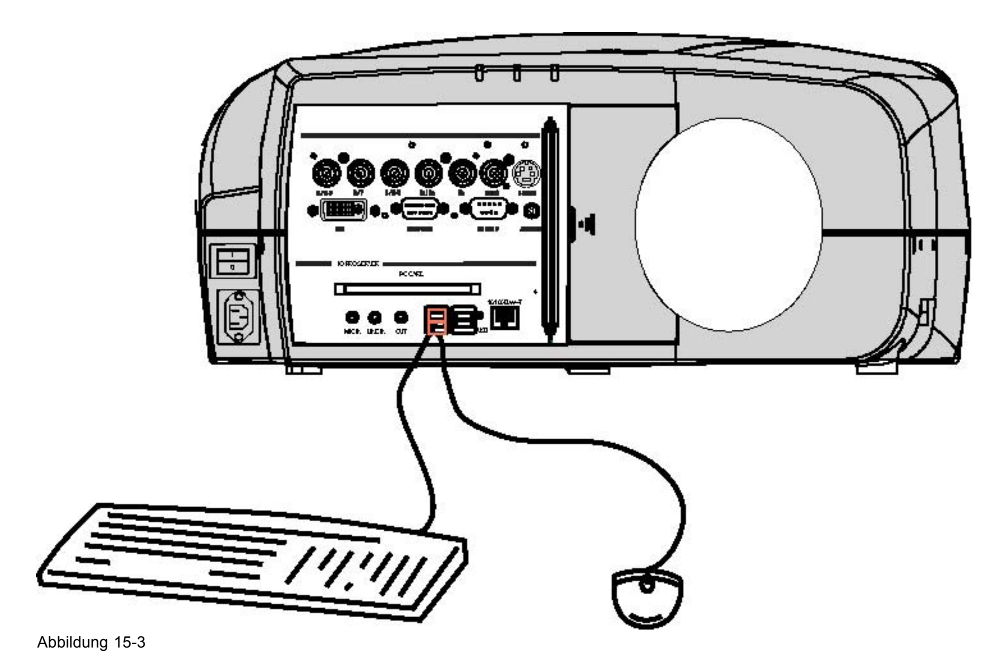


Abbildung 15-3



Punkt-zu-Punkt-Konfiguration

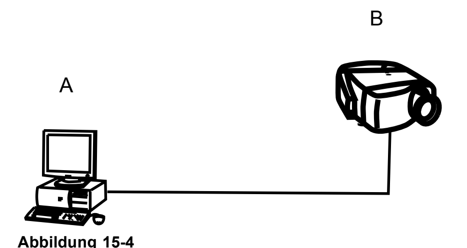


Abbildung 15-4

Im Falle einer kurzzeitigen Konfiguration (Demo-Zwecke) kann man die Punkt-zu-Punkt-Konfiguration verwenden, bei der der Anschluss mittels eines UTP-Kabels über die RJ45-Anschlüsse vorgenommen wird.

15.4.2 Installation der Software



Aus Sicherheitsgründen wurde ein Administrator-Passwort installiert (Wurm- und Virenschutz):

Passwort: Barco (fallabhängig !)

Erforderliche Teile

- Installations--CD (im Lieferumfang enthalten)
- PC

Installation der Client-Software

1. Die Client-Software von der CD installieren (Setup-Datei)

Installation der iQ-Server-Software

1. Die Server-Software wurde bereits werkseitig auf dem Projektor installiert.
   falls erforderlich, von der CD installieren.

15.4.3 Starten des BarcoIQServers

Aufrufen

Es gibt zwei Möglichkeiten, den BarcoIQ Server zu starten

- Manueller Start (über das *Allgemeine* Menü)
- Automatischer Start beim Starten des Projektors: dies geschieht über das Definieren des Status des BarcoIQ Servers während des*“Projektor ON-Status”* und des *“Projektor Standby-Status”* .

Manuelles Starten: Starten/Herunterfahren/Reset des BarcoIQ Servers.

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um *Allgemeines* aufzurufen
3. Durch Betätigen von "?" das Menü Allgemeines aufrufen.
4. ? oder ? verwenden, um *iQ Pro-Server* auszuwählen
5. ? drücken, um das Menü zu öffnen
6. ? oder ? verwenden, um *ON/OFF/Reset* auszuwählen (Abbildung 15-5)
7. Drücken Sie **ENTER**.

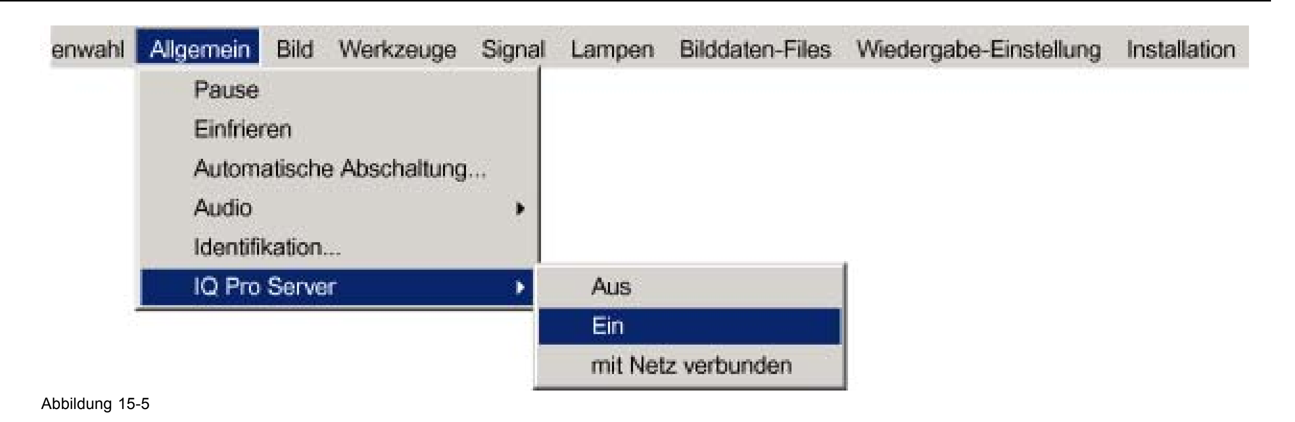


Abbildung 15-5



Beim Reset des PC sind die Menüpunkte im BarcoIQ Server-Menü für einen kurzen Moment grau hinterlegt.

Statuseinstellung des Projektor Standby

Diese Einstellung definiert, was mit dem BarcoIQ Server passieren soll, wenn der Projektor auf Standby geschaltet wird.

Der BarcoIQ Server kann im ON-Status verbleiben oder auf OFF geschaltet werden.

Einstellung beim Status Projektor ON

Diese Einstellung definiert, was mit dem BarcoIQ Server passieren soll, wenn der Projektor auf ON geschaltet wird.

Der BarcoIQ Server kann auf OFF bleiben (man kann ihn dann im Menü Allgemeines manuell auf ON schalten) oder er kann auf ON geschaltet werden (gleichzeitig mit dem Projektor).

Automatisches Starten: Wie wird das automatische Starten eingestellt?

1. Drücken Sie **MENU**, um die Menüleiste einzublenden.
2. ? drücken, um *Installation* aufzurufen
3. Drücken Sie ↓, um das Menü zu öffnen.
4. ? oder ? verwenden, um *BarcoIQServer-Einstellungen* auszuwählen
5. Drücken Sie **ENTER**.
6. Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-6)
7. Wählen Sie *ON* für die Einstellung von *“Projektorstatus ON”*

   Der BarcoIQ Server wird beim nächsten Starten des Projektors automatisch eingeschaltet.

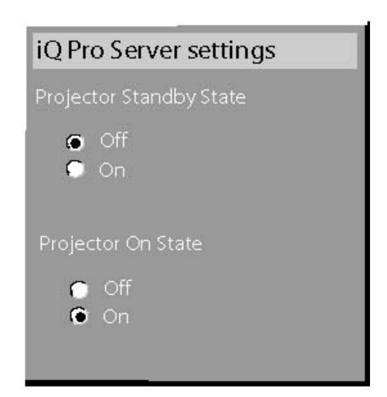


Abbildung 15-6



Der BarcoIQ Server wird eingeschaltet, aber nicht notwendigerweise durch Vorbelegung; rufen Sie im Menü zur Auswahl des iQ PC den Punkt Quellenauswahl auf.

15.4.4 Konfiguration der Client-Software

Starten der Client-Software

1. Starten des zuvor installierten Client-Programms

   Das Interface zeigt 3 Register (obere Registerkontrolle): Steuerung, Diagnose und Konfiguration

   Das aktive Subinterface ist der Steuerungs-Unterschirm (Abbildung 15-7)

2. Auf die obere Menüleiste klicken, um das gewünschte Subinterface auszuwählen.

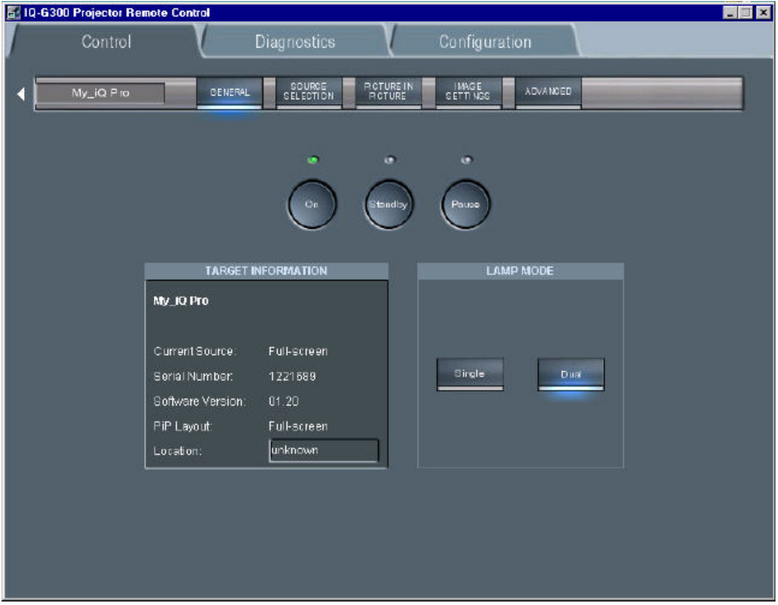


Abbildung 15-7
Steuerungsinterface



IP

Internet-Protokoll. Die Netzwerkschicht des TCP/IP-Protokolls. Ist erforderlich für die Datenübertragung im Internet.

Hinzufügen eines Projektors zur Projektorliste

1. Klicken Sie auf den weißen Pfeil (Abbildung 15-8)

   Es erscheint ein Menü (Abbildung 15-9)

2. Auf das +-Zeichen der Projektorliste klicken

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-10)

3. Name, IP-Adresse (optional) und die Port-Nummer des TCP/IP-Anschlusses eingeben.
   Anmerkung:*Vorbelegung Port-Nummer = 9999*

4. Alias eingeben
   Tipp: *"Alias" ist ein Kundenname, wohingegen "Name" der Name ist, mit dem der Projektor im (Unternehmens-) Netzwerk identifiziert wird.*

5. Zur Bestätigung auf *OK*oder *Abbruch* klicken

   Der Projektor wurde nun der Liste der Projektoren zugefügt.



Abbildung 15-8

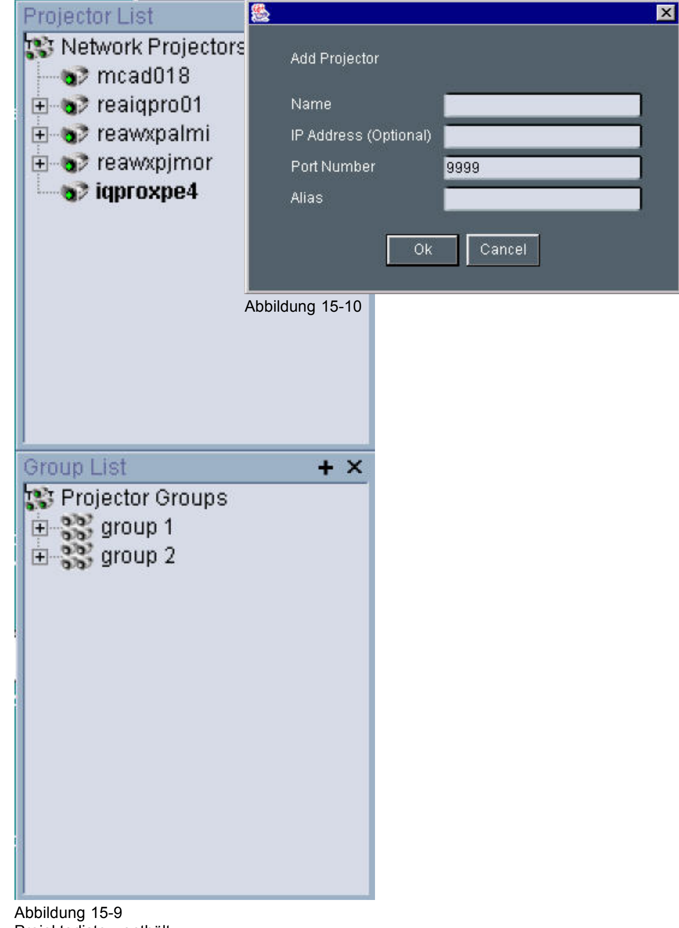


Abbildung 15-10

Abbildung 15-9
Projektorliste: enthält einen Projektor und eine Projektorgruppenunterliste.



Abhängig vom installierten Netzwerk (Verwendung eines DHCP-Servers oder nicht) kann es notwendig sein, die IP-Adresse einzugeben oder nicht.



Für eine Punkt-zu-Punkt-Installation muss die IP-Adresse manuell eingegeben werden.

Prüfen Sie das Betriebssystem auf dem iQ Pro für die IP-Adresse oder kontaktieren Sie Ihren IT-Administrator.

Hinzufügen einer Projektorengruppe zur Projektorengruppenliste

1. Klicken Sie auf den weißen Pfeil

   Es wird ein Menü eingeblendetAbbildung 15-9.

2. Auf das +-Zeichen der Projektorengruppenliste klicken

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-11)

3. Gruppenname eingeben

4. Zur Bestätigung auf OK klicken oder Abbruch

   Die Gruppe wurde nun der Liste der Gruppen zugefügt.



Abbildung 15-11

Aufnahme von Projektoren in ein Gruppe

1. Klicken Sie auf den in die Projektorengruppe aufzunehmenden Projektor
2. Ziehen Sie den Projektor nach unten in die Projektorengruppe.

   Der Projektor wurde in die Gruppe aufgenommen.



Man kann einen Projektor auch in eine Gruppe aufnehmen, indem man *Kopieren* + *Einfügen* aus dem Menü der rechten Maustaste benutzt.

Wie schließt man einen Projektor oder eine Gruppe von Projektoren an?

1. Doppelklick auf den Projektor oder die Gruppe von Projektoren.

   Es erscheint ein grüner Punkt, der anzeigt, dass der Projektor im Netzwerk vorhanden und betriebsbereit ist. (Abbildung 15-12)

   Der Name des Projektors oder der Gruppe wird nun im oberen Teil des Bildschirms angezeigt und zeigt, dass die Kommunikation eingerichtet wurde. (Abbildung 15-13)

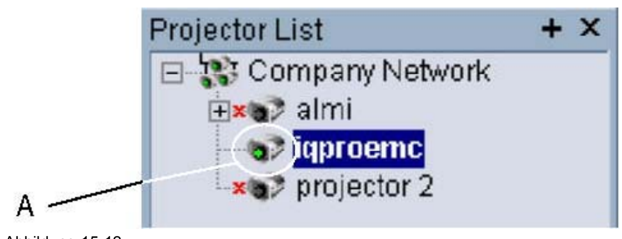


Abbildung 15-12
angeschlossener und aktiver Projektor

A angeschlossener und aktiver Projektor



Abbildung 15-13
A angeschlossener und aktiver Projektor



Wurde ein Anschluss an eine Gruppe von Projektoren eingerichtet, können einige Steuerungen deaktiviert sein.

Grundsätzlich werden Bedientasten nur dann ausgewählt, wenn dies der Status aller Projektoren der Gruppe ist.

Die Regler werden nur auf einen bestimmten Wert gestellt, wenn dieser für alle Projektoren der Gruppe gleich ist, ansonsten werden sie zentral positioniert mit einem Gedankenstrick im Wert-Kästchen. Wird der Regler bewegt, dann zeigt das Kästchen den neuen Wert an und dieser Wert wird an alle Projektoren der Gruppe gesendet.

Hinweisschilder wie z. B. die Stromquelle auf der Allgemeinen Seite werden nur angezeigt, wenn der String-Wert für alle Projektoren gleich ist; ansonsten wird ein Gedankenstrich gezeigt.

Der Target-Informationsblock

Der Target-Informationsblock zeigt die wichtigsten Merkmale des angeschlossenen Projektors oder der Gruppe von Projektoren.

Dies lässt auch Rückschlüsse darauf zu, ob die Kommunikationseinstellung erfolgreich war oder nicht.



Abbildung 15-14

15.4.5 Konfiguration der Server-Software

Wie konfiguriert man den Server?

1. Gehen Sie auf das Icon des iQ Pro Servers auf der unteren Menüleiste des iQ Pro Server-Desktop und klicken Sie auf die rechte Maustaste.

   Es wird ein Menü eingeblendet. (Abbildung 15-15)

2. Wählen Sie *Einstellungen*

   Es erscheint ein Dialogfenster, in dem man verschiedene Register auswählen kann.
   - Netzwerkarbeit
   - DropZone, siehe Kapitel DropZone
   - Exchange

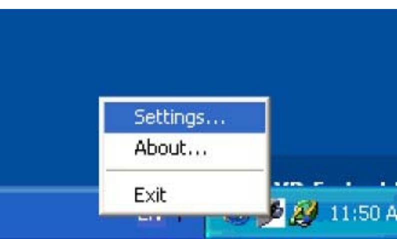


Abbildung 15-15

Einstellungen Netzwerkarbeiten

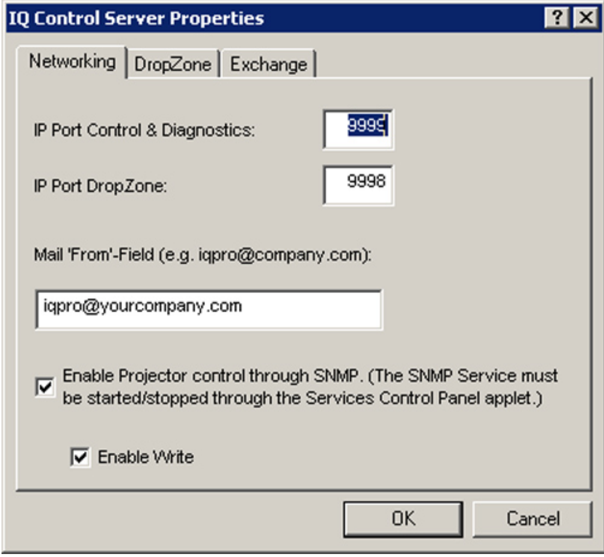


Abbildung 15-16

- Port-Einstellungen: es wird empfohlen, diese Einstellung in ihrer Vorbelegung zu belassen.
- Mail an Feld: siehe Mail Konfig in der Client-Software
- Aktivieren SNMP: ermöglicht es, die SNMP-Steuerung des Projektors zu aktivieren.
  Die *Schreiben aktivieren*-Option ermöglicht dem Client, die Projektoreinstellungen über SNMP zu überschreiben.
  Ein Löschen der Markierung bedeutet, dass die Projektoreinstellungen nur gelesen werden können.

Exchangeeinstellungen

Mittels dieses Registers kann man die Exchange-Parameter des iQ Pro eingeben, um eine zeitliche Planung der Projektoraufgaben zu ermöglichen.

Diese Parameter müssen durch den IT-Administrator vor Ort konfiguriert werden.



Abbildung 15-17

Anderweitige Einstellungen

Dieses Register erlaubt die folgenden Einstellungen:

- Aktivieren des Passwortschutzes: wenn man ein Passwort verwendet, muss man es eingeben, sobald man das Client-Interface startet.
- Automatisch einzelnes Dokument öffnen... : wenn man einen USB-Stick verwendet, das Dokument wird automatisch geöffnet (nur wenn ein Dokument vorhanden ist).



Benutzt man ein Passwort, dann ist die Bedienung über die frühere V1.1 Client-Version nicht möglich (daher Passwortschutz deaktivieren) Bitte beachten, dass die Verwendung einer früheren Client-Version in Kombination mit einem V1.2 Server durch das folgende Textfeld angezeigt wird:



Abbildung 15-18
Inkompatibilität der Client-Server-Software

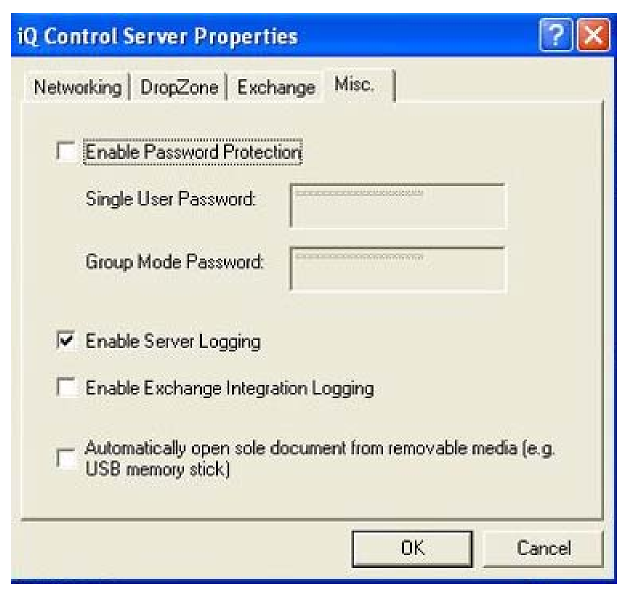


Abbildung 15-19



Öffnen Sie von der Ablage aus das "Info über"-Menü, um die Serverversion zu überprüfen.



Abbildung 15-20

15.5 Control

Überblick

- Beschreibung
- Wie benutzt man den Steuerungs-Manager?
- Allgemein
- Quellenauswahl-Schirm
- Der PiP-Bildschirm
- Image settings (Bild-Einstellungen)
- Weitere Steuerung

15.5.1 Beschreibung

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Der iQ Pro Projektor ermöglicht einem Software Client (Client PC), lokal mit dem iQ Pro Server zu kommunizieren und damit die Einstellungen des Projektors zu steuern, in diesem Fall besteht eine **Punkt-zu-Punkt-**Kommunikation. Abbildung 15-21. Der Client PC oder Laptop, der mit dem Projektor kommuniziert, kann lokal installiert oder getrennt installiert sein, die Kommunikation geschieht dann über eine LAN, Abbildung 15-22

Der Projektor agiert als Server, während der PC zum Client innerhalb des Systems wird.

Die Steuerungs- und Management-Client-Software beinhaltet die Möglichkeit, Gruppen von Projektoren anzulegen und darüber eine ganze Flotte von Projektoren zu steuern.

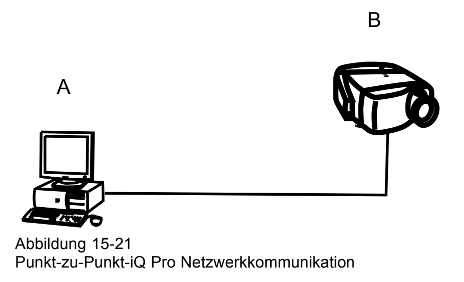


Abbildung 15-21
Punkt-zu-Punkt-iQ Pro Netzwerkkommunikation

A Desk Facility Manager
B Projektorbereich

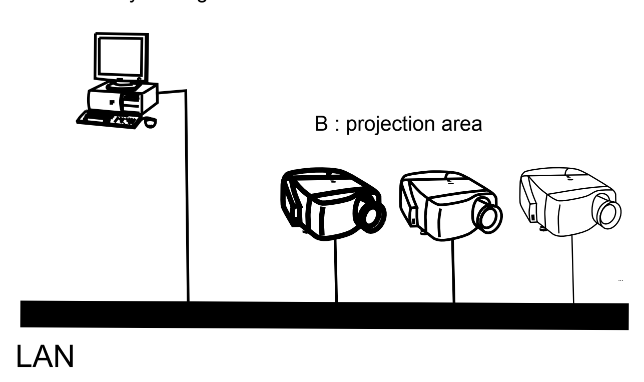


Abbildung 15-22
Steuerung & Management von iQ Pro Projektoren

A Desk Facility Manager
B Projektorbereich

Was kann gesteuert werden?

Fast jeder Menüpunkt kann über den Steuerungsmanager bedient werden

- Standby an/aus
- Lampenmodus
- Quellenauswahl
- Wechseln der Effekte
- Hintergrundeinstellung
- alle PiP-Einstellungen (Layout, Fenster)
- Image settings (Bild-Einstellungen)
- Objektiveinstellung

Der Steuerungsmanager

Das Steuerungs-Interface in der Client-Software ist in 5 Unterschirme unterteilt, Abbildung 15-23

- Allgemein
- Quellenauswahl
- PiP
- Bild-Einstellungen
- weitere

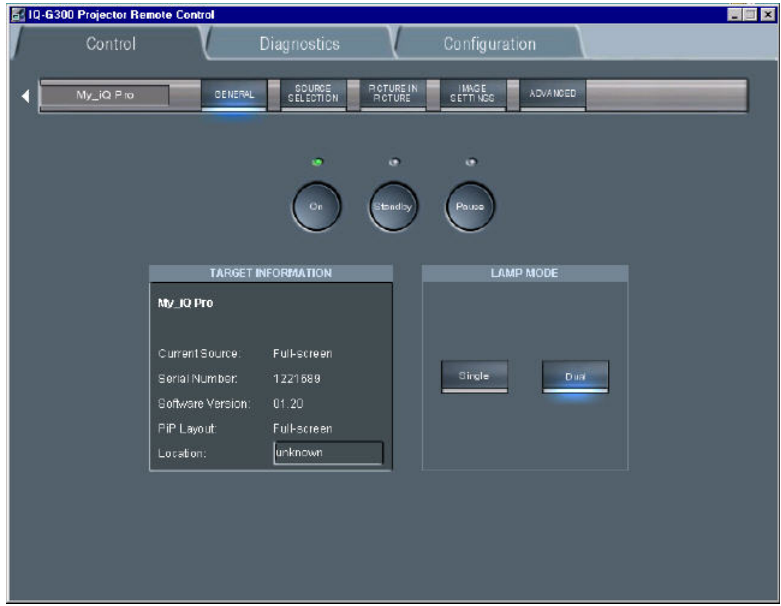


Abbildung 15-23
das Steuerungs-Interface: der allgemeine Unterschirm ist aktiviert (siehe Menüleiste)

15.5.2 Wie benutzt man den Steuerungs-Manager?

Wie benutzt man den Steuerungs-Manager?

1. Wählen Sie den Unterschirm aus, indem Sie auf den gewünschten Punkt in der Menüleiste im oberen Teil des Steuerungs-Interface klicken.

   Der aktive Unterschirm wird durch einen blauen Punkt angezeigt

15.5.3 Allgemein

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Grundbedienung, Überwachung und Einstellung der allgemeinen Parameter des Projektors können auf diesem Bildschirm durchgeführt werden, Abbildung 15-23

- 3 Tasten *ON*, *STANDBY* und *PAUSE*
- Der Teil *Targetinformationen* listet die Hauptmerkmale des Projektors auf
- 2 Tasten ermöglichen es, zwischen Dual- und Ein-Lampen-Modus zu wechseln.

Ändern der allgemeinen Einstellungen

1. Auf die Lampenmodus-Taste klicken, um den gewünschten Modus auszuwählen.

   Ein blauer Punkt zeigt den aktivierten Modus an.

2. Klicken Sie auf eine der drei Tasten, um den Projektor zu starten, anzuhalten oder in den Standby-Modus zu stellen.

   Eine gründe LED zeigt den Status des Projektors an.

15.5.4 Quellenauswahl-Schirm

Welche Möglichkeiten gibt es ?

- Im Dialogfenster Quellenauswahl kann man sich alle Quellen oder nur die vorhandenen Quellen anzeigen lassen.
- 3 Tasten für Aktivieren, Freeze, Pause und Logo
- Auswahl an 12 verschiedenen Wechseleffekten
- Auswahl von 3 verschiedenen Hintergründen Logo, Blau, Schwarz

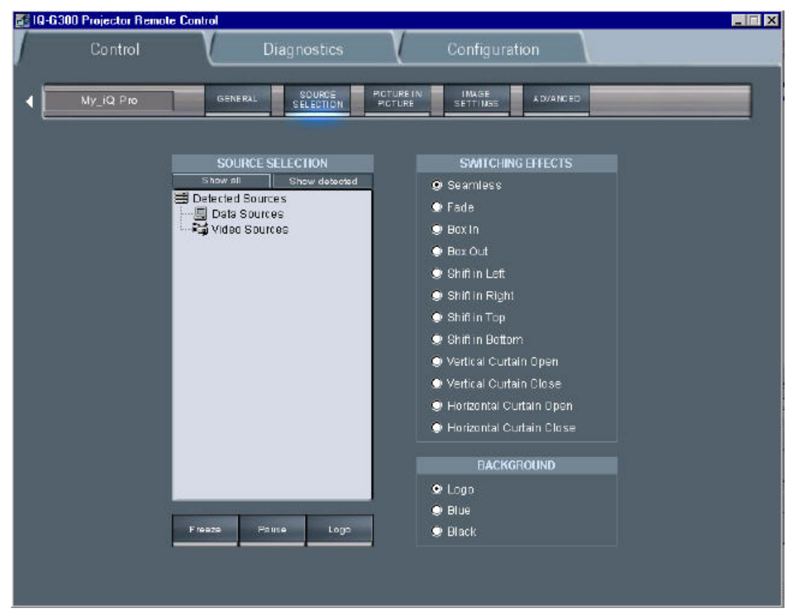


Abbildung 15-24
Quellenauswahl-Schirm

Wie eine Quelle anwählen ?

1. Klicken Sie auf *alle zeigen* oder *gemeldete zeigen*

   Abhängig von der Option (alle/vorhandene zeigen) wird eine Liste angezeigt.

   Im Fall von *alle zeigen*, erscheint eine Liste aller möglichen Quellen;

   das Vorhandensein eines Signals wird durch einen orangefarbenen Punkt angezeigt.

   Im Fall von *vorhandene zeigen* werden alle vorhandenen Quellen mit einem orangefarbenen Punkt dargestellt.

2. Doppelklick auf die gewünschte Quelle

   Die ausgewählte Quelle wird jetzt projiziert.



Im Gruppenmodus gibt es nur graue oder grüne Knoten, es wird kein orange (gemeldet) festgestellt.

Beim Starten wird ein grüner Punkt gezeigt, wenn alle Projektoren dieselbe Quellenart abspielen.

Grau erscheint, wenn einige der Projektoren nicht dieselbe Quellenart aufweisen.

Dopelklick auf den grauen Knoten bewirkt, dass er auf grün umspringt, solange mindestens einer der Projektoren in der Gruppe die Quelle zeigen kann.

15.5.5 Der PiP-Bildschirm

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Mit dem PiP-Tool kann man auf eine leichtere Art das PiP des Projektors bedienen:

- eine Checkliste ermöglicht es, zwischen 10 PiP-Layouts zu wählen (5 Vorlagenlayouts und 5 persönliche Layouts)
- mehrere Tasten ermöglichen Aufgaben an den Fenstern (hinzufügen. entfernen) sowie an den PiP-Layouts (speichern,..).
- ein Grafikbildschirm erlaubt die einfache Veränderung des PiP-Layouts: Größeneinstellung, Positionierung der verschiedenen Fenster.

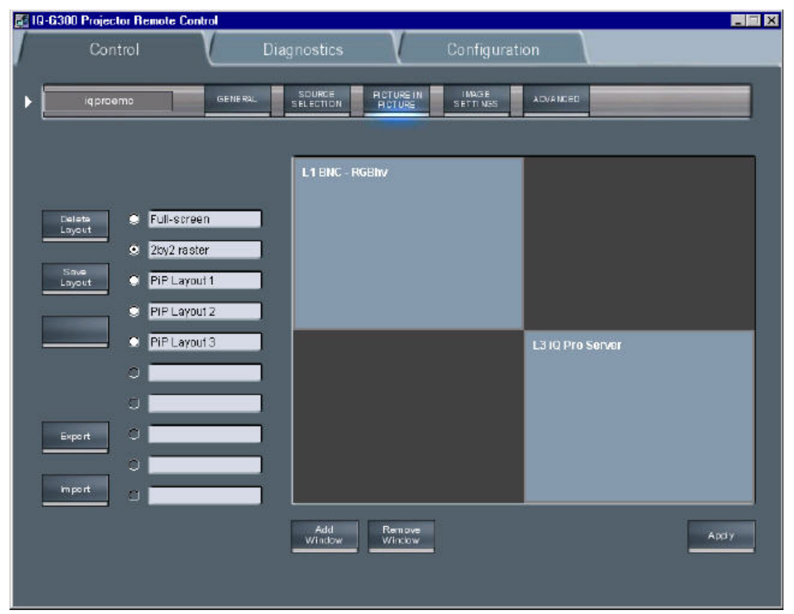


Abbildung 15-25
PiP-Bildschirm

Durchführen von Arbeitsschritten am PiP-Layout

Beispiel: Nehmen wir ein persönliches (keine Vorlage) Layout, fügen ein Fenster hinzu, positionieren das Fenster neu und speichern das Layout unter einem neuen Namen.

1. Auf eines der Kästchen klicken, um ein Layout auszuwählen.

   Ein persönliches Layout auswählen. (Abbildung 15-26)

   Der PiP-Bildschirm (als auch das projizierte Layout) werden aktualisiert. (Abbildung 15-27)

   Das layout enthält ein Fenster, da es eine RGBHV-Datenquelle ist.

2. Klicken Sie auf die Taste *Fenster hinzufügen*
   Anmerkung:*enthält das Layout bereits 4 Fenster, kann man kein weiteres hinzufügen. In diesem Fall wird ein Fenster eingeblendet, Abbildung 15-28*

   Es wird ein Dialogfenster eingeblendet, das die Quellen zeigt, die hinzugefügt werden können. (Abbildung 15-29)

3. Wählen Sie die Quelle, die mit dem neuen Fenster verbunden werden soll.

   Das Fenster wurde in das Layout aufgenommen. (Abbildung 15-30)

4. Sobald man einen PiP-Bildschirm aufruft, verwandelt sich der Cursor in eine Hand. Auf das Fenster klicken, um dies aufzuheben.

   Das Fenster ist mit einem weißen Rahmen versehen.

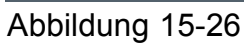
5. Ziehen Sie das Fenster auf die gewünschte Position.

6. Platzieren Sie den Cursor in eine der Ecken des Fensters, um seine Größe zu verändern.

   Es erscheint ein Doppelpfeil.

7. Durch Verschieben die Größe einstellen.
   Anmerkung:*Die Größe des Fensters wird verändert, behält aber dasselbe Seitenverhältnis.*




Abbildung 15-26

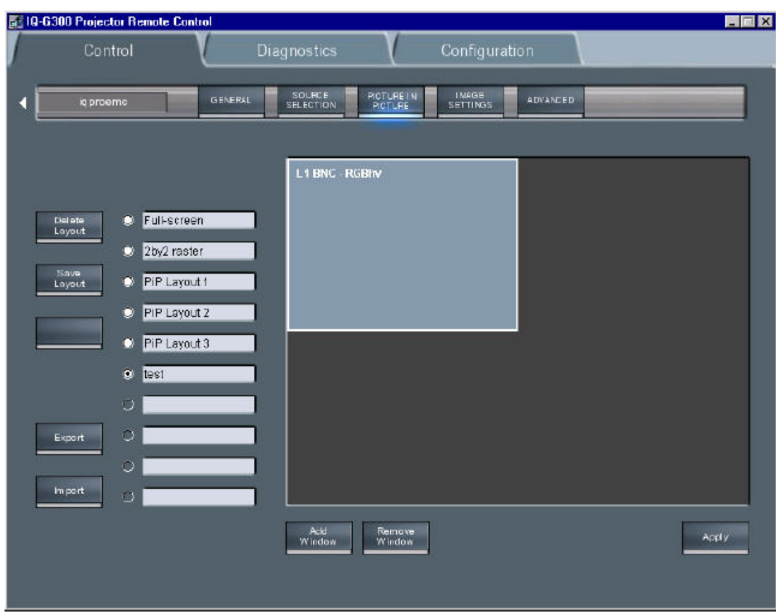


Abbildung 15-27



Abbildung 15-28



Abbildung 15-29
Dialogfenster für das Fenster einfügen

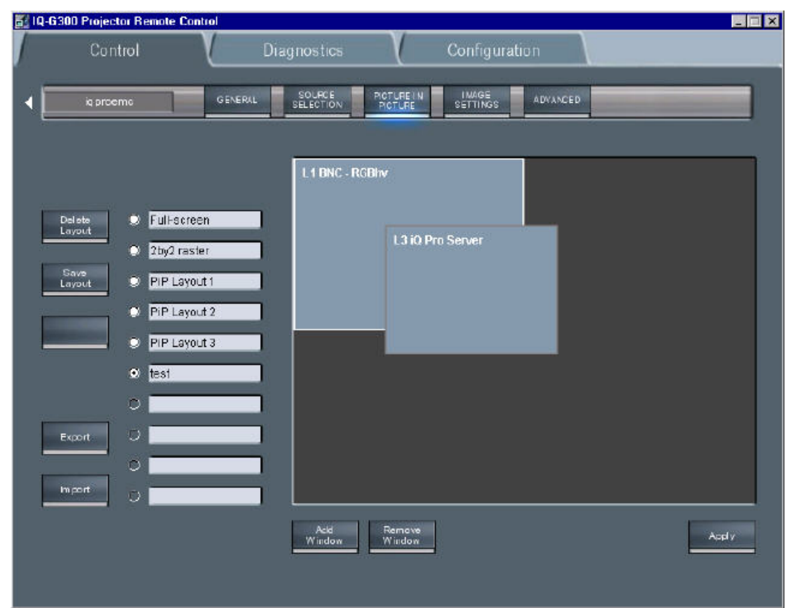


Abbildung 15-30

Importieren/Exportieren eines Layouts

Jedes PiP-Layout kann exportiert und als Backup im Netzwerk oder auf der Festplatte des Client PC gespeichert werden. Es kann dann jederzeit importiert werden.

Importieren/Exportieren eines Layouts

1. Klicken Sie auf die Taste *Exportieren*

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-31)

2. Gehen Sie zur gewünschten Stelle und geben Sie einen Dateinamen ein.

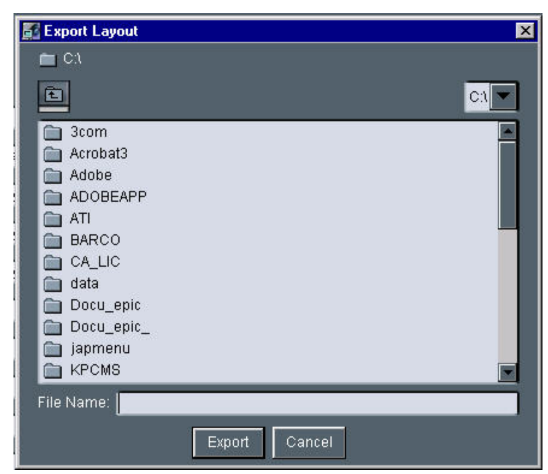


Abbildung 15-31

Importieren eines Layouts

1. Klicken Sie auf die Importieren-Taste

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-32)

2. Wählen Sie das Layout aus, das importiert werden soll.

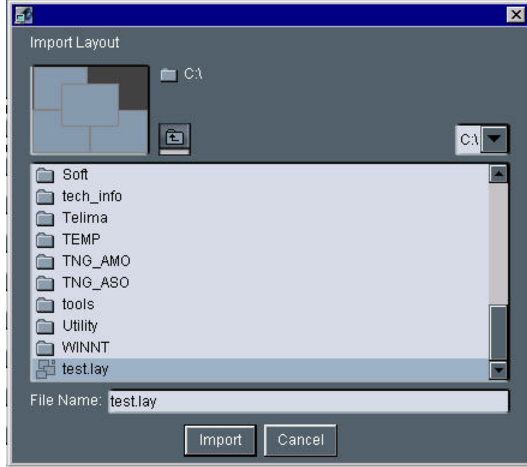


Abbildung 15-32



Weitere Informationen zu PiP (Bild-im-Bild),vgl. "Werkzeuge-Menü", Seite 71

15.5.6 Image settings (Bild-Einstellungen)

Welche Möglichkeiten gibt es ?

- Allgemeine Einstellungen
- Farbtemperatur
- Geometrie-Einstellungen

Allgemeine Bild-Einstellungen

1. Klicken Sie auf das Menü *Bild-Einstellungen* in der Toolleiste, um das Untermenü aufzurufen. (Abbildung 15-33)
2. Klicken Sie auf *Allgemeines*
3. Verschieben Sie die Cursor, um den entsprechenden Wert einzustellen. (Abbildung 15-34)

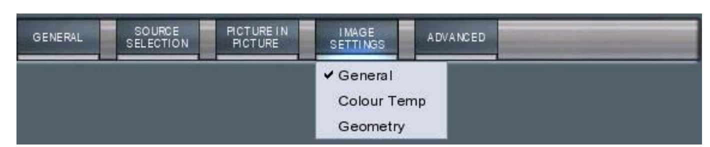


Abbildung 15-33

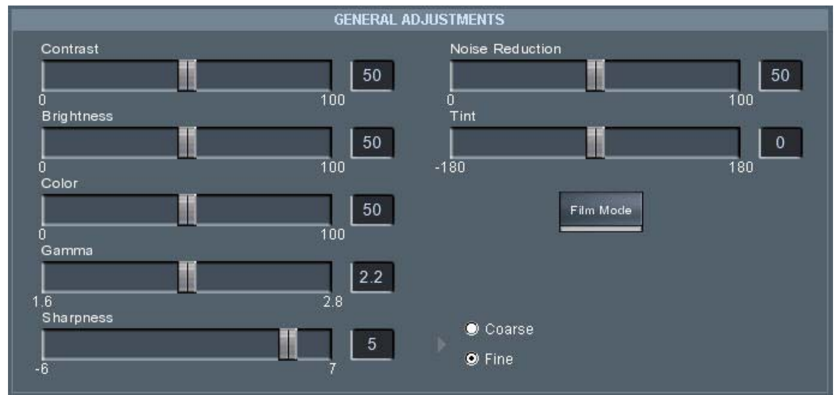


Abbildung 15-34



Markierungskästchen benutzen, um eine Grob- oder Feineinstellung festzulegen.



Klicken Sie auf die Taste *Filmmodus*, um den Filmmodus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Voreinstellungen Farbtemperatur

1. Klicken Sie auf das Menü *Bild-Einstellungen* in der Toolleiste, um das Untermenü aufzurufen.
2. Klicken Sie auf *Farbtemp*, Abbildung 15-33
3. Klicken Sie auf die gewünschte Voreinstellung Farbtemperatur (Abbildung 15-35)



Abbildung 15-35

Kundenspezifische Farbtemperatureinstellung

1. Klicken Sie auf die Taste *Kundenspezifisch*

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-36)
2. Benutzen Sie die Regler, um die rote und blaue Farbtemperatur einzustellen.



Abbildung 15-36

Geometrieeinstellungen

1. Klicken Sie auf das Menü *Bild-Einstellungen* in der Toolleiste, um das Untermenü aufzurufen. (Abbildung 15-37)
2. Klicken Sie auf *Geometrie*

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-38)
3. Tasten für Zoom und Vergrößern benutzen

   Tipp: *Tasten benutzen, um kleine, mittlere oder große Einstellungsschritte festzulegen.*

   Jedes Klicken ändert die Einstellung.
4. Klicken Sie auf das gewünschte Seitenverhältnis und den gewünschten Auflösungsmodus



Abbildung 15-37



Abbildung 15-38



Weitere Informationen, vgl. "Bild-Menü", Seite 53

15.5.7 Weitere Steuerung

Überblick

- Objektiveinstellungen
- Optionen

15.5.7.1 Objektiveinstellungen

Wie wird das Objektiv eingestellt?

1. Klicken Sie auf das Menü *weitere* in der Toolleiste, um das Untermenü aufzurufen.
2. Klicken Sie auf *Objektiveinstellungen* (Abbildung 15-39)
3. Tasten benutzen, um das Objektiv zu verschieben/zoomen/fokussieren (Abbildung 15-40)
   Tipp: *Tasten benutzen, um kleine, mittlere oder große Einstellungsschritte festzulegen.*

   Jedes Klicken ändert die Einstellung.



Abbildung 15-39
das Untermenü "Weitere"



Abbildung 15-40

15.5.7.2 Optionen

Starten des Optionen-Menüs

1. Klicken Sie auf das Menü *weitere* in der Toolleiste, um das Untermenü aufzurufen.
2. Klicken Sie auf *Optionen*

   Vgl. Abbildung 15-41.

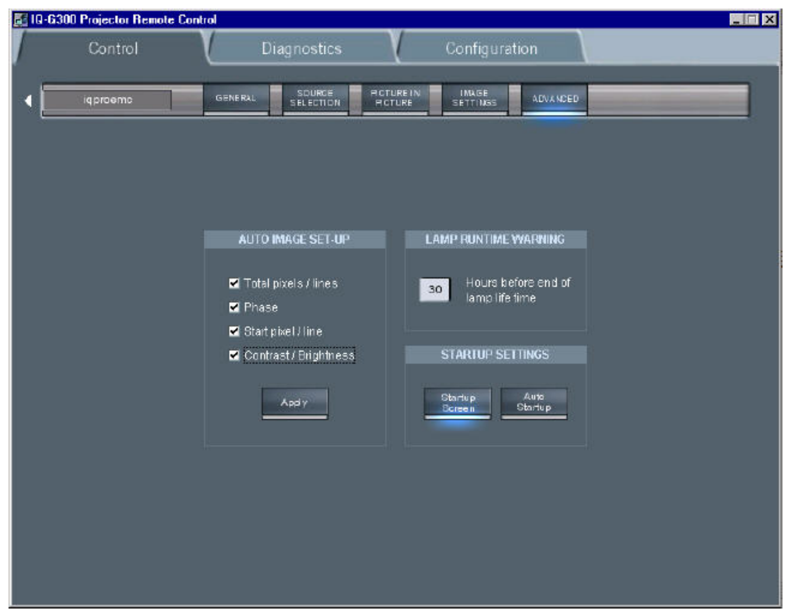


Abbildung 15-41
Fenster "Weitere Optionen"

Wie wird AutoImage eingerichtet und durchgeführt?

1. Kästchen markieren, die der gewünschten Einstellung für AutoImage entsprechen (Abbildung 15-42)
2. Auf "Anwenden" klicken, um AutoImage durchzuführen

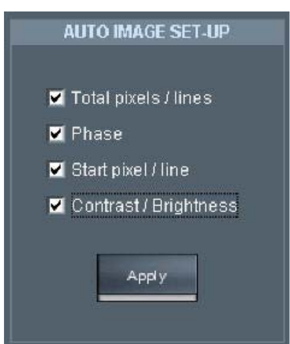


Abbildung 15-42

Startup-Einstellungen für die Lampenlaufzeitwarnungen

1. Geben Sie die Zeit für die Laufzeitwarnung der Lampe ein (Abbildung 15-43)
2. Auf den Startup-Bildschirm klicken, um den Startup-Bildschirm zu aktivieren.
3. Auf AutoStartup klicken, um den automatischen Startup zu aktivieren



Abbildung 15-43



Ein blauer Punkt zeigt an, dass die Funktion aktiviert wurde

15.6 Management & Diagnose

15.6.1 Beschreibung

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Diagnose eines Projektors oder einer Gruppe von Projektoren ist über die Online-Überwachung möglich. Es stehen auch verschiedene Mail-Service zur Verfügung und ermöglichen dem Client, sich regelmäßig über den Status, die Fehler und Warnmeldungen zu informieren, die die verschiedenen Komponenten des Projektors betreffen.

Was kann einer Diagnose/einer Überprüfung unterzogen werden?

- die allgemeinen Parameter des Projektors, wie Typ, Seriennummer, eingebettete SW-Version,...
- weitergehende Diagnose des eingebauten Projektors/Komponentenversion: fpga, Decoder,...
- benutzerdefinierte kritische Komponenten (durch E-Mail-Feedback, siehe **E-Mailkonfiguration**)

15.6.2 Diagnose-Manager

Wie Aufrufen ?

1. Klicken Sie auf *Diagnose* in der Haupt-Toolleiste

Prüfen der allgemeinen Diagnose

1. Klicken Sie auf *Allgemein*, um die allgemeine Diagnose aufzurufen

   Vgl. Abbildung 15-44.



Abbildung 15-44
Bildschirm Allgemeine Diagnose

Prüfen der weitergehenden Diagnose

1. Klicken Sie auf weitergehend, um die weitergehende Diagnose aufzurufen

   Vgl. Abbildung 15-45.

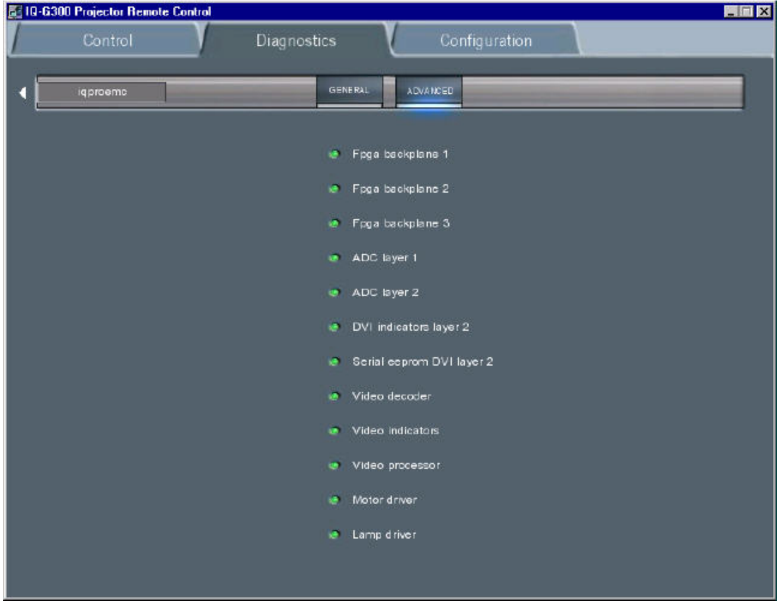


Abbildung 15-45
Bildschirm weitergehende Diagnose: grün = OK; rot = Fehler

15.7 Konfiguration

15.7.1 E-Mail-Messaging

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die E-Mail ermöglicht dem iQ-Projektor, automatisch E-Mails zu generieren und diese an drei einstellbare Empfänger zu schicken.

Die Mail kann regelmäßig verschickt werden, i.e. täglich, wöchentlich oder monatlich oder kann durch Warnungen ausgelöst werden.

Es gibt grundsätzlich zwei verschiedene Konfigurationen, die ausgeführt werden müssen:

- Inhalt
- Zeitpunkt

Konfiguration des Inhalts

Die Konfiguration des Inhalts ermöglicht es, den Inhalt der E-Mail zu bestimmen.

- allgemeiner Inhalt
- weiterer Inhalt

Konfiguration Zeitpunkt

Das Versenden der E-Mails kann zeitabhängig oder statusabhängig erfolgen.

- täglich: Eine E-Mail wird täglich versendet, der Zeitpunkt kann eingestellt werden
- wöchentlich: über einen Kalender kann der Tag festgelegt werden
- nach Warnung: eine E-Mail wird immer dann versendet, wenn der Projektor eine Warnung meldet.

15.7.2 E-Mail-Konfiguration

Wie konfiguriert man eine E-Mail?

1. Klicken Sie auf *Konfiguration* in der Haupt-Toolleiste
2. Klicken Sie auf *Mail Konfig* , um das Fenster Mail Konfiguration zu öffnen

   Vgl. Abbildung 15-46.
3. Inhalt einstellen, indem Sie auf den gewünschten Inhalt klicken. (Abbildung 15-47)
4. Zeitpunkt einstellen, indem Sie auf den gewünschten Zeitintervall klicken.
   Anmerkung:*Wenn Sie die E-Mail monatlich verschicken, wird ein Kalender angezeigt. Klicken Sie auf die Tage, an denen die E-Mail gesendet werden soll.*

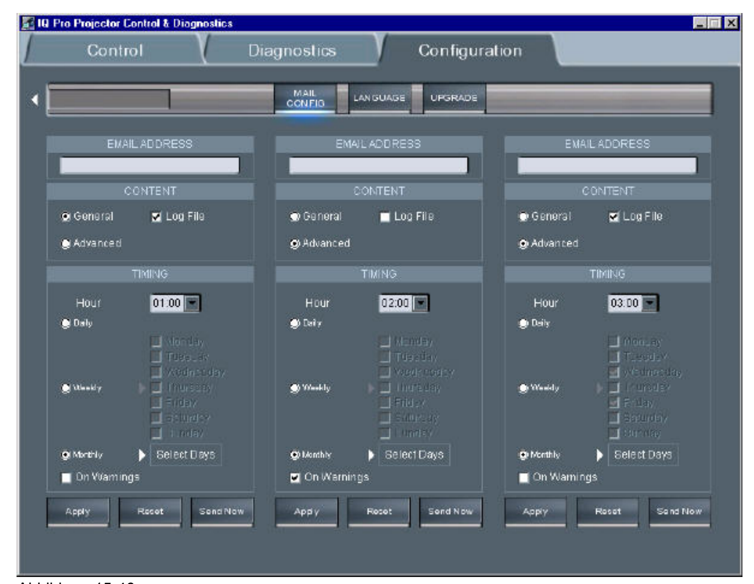


Abbildung 15-46
Fenster Mail Konfiguration

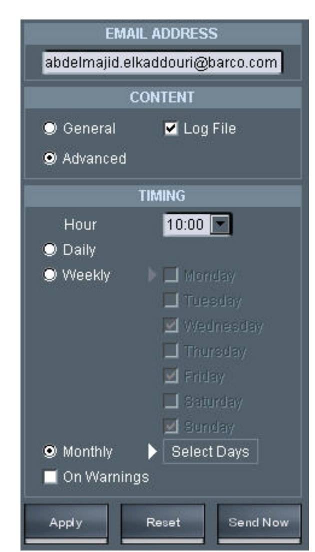


Abbildung 15-47

Mail "von"-Konfiguration

Das "von"-Feld der empfangenen Mails, i.e., der Name des Absenders (in diesem Fall der iQ Pro-Server) kann in der Server-Software konfiguriert werden.

Daher muss die E-Mailadresse im Register *Netzwerkarbeit* im Dialogfenster *Eigenschaften iQ Control Server* eingegeben werden.

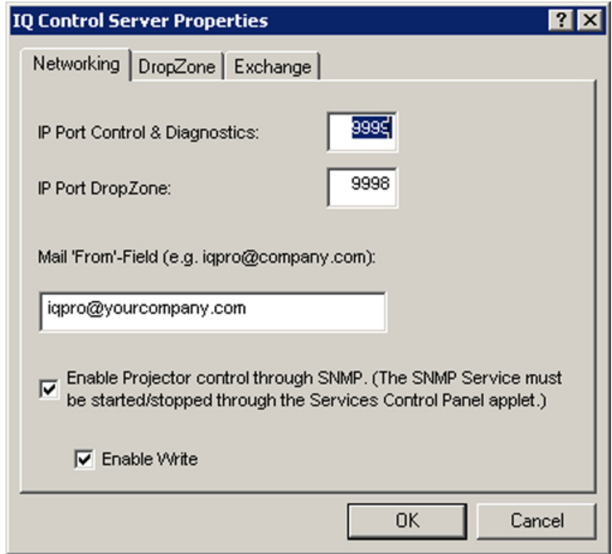


Abbildung 15-48

15.7.3 Upgrade Projektor Firmware

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Client-Software ermöglicht die Aktualisierung der Projektor-Firmware.

Die Aktualisierung geschieht über eine binäre Datei (*.bin), die während der LAN-Verbindung an den Projektor gesendet wird.

Man kann die Aktualisierung sowohl für einen einzelnen Projektor als auch eine Projektorgruppe durchführen.

Aktualisierung der Firmware

1. Klicken Sie auf *Konfiguration* in der Haupt-Toolleiste
2. Klicken Sie auf *Upgrade* , um das Firmware Upgrade-Fenster zu öffnen

   Vgl. Abbildung 15-49.
3. Bitte die Taste **Browse** benutzen, um die gewünschte **bin**-Datei auszuwählen.

4. Betätigen Sie die Taste **Upgrade** auf dem Browser, um die Datei zum Starten der Operation auszuwählen. (Abbildung 15-50)
5. Betätigen Sie die Taste **Upgrade** auf dem Upgrade-Fenster, um die Aktualisierung zu starten.

   Das Informationsfenster zeigt den Fortschritt der Aktualisierung.

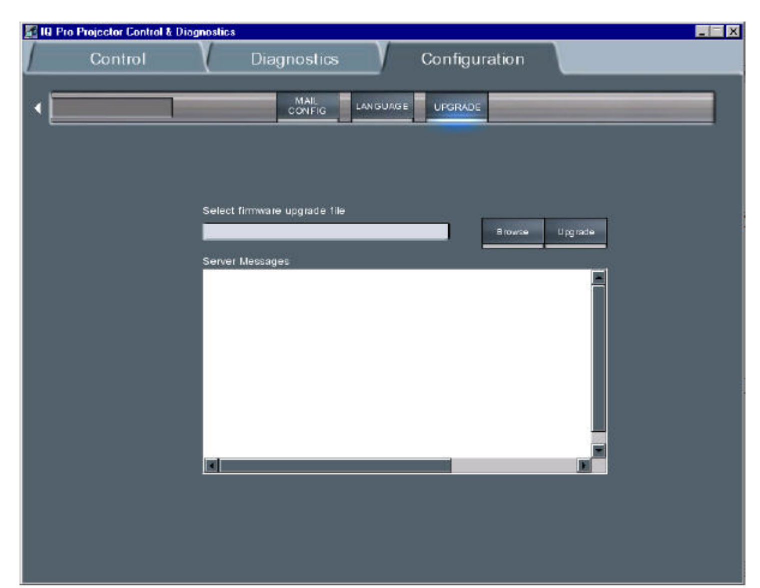


Abbildung 15-49
Upgrade-Interface

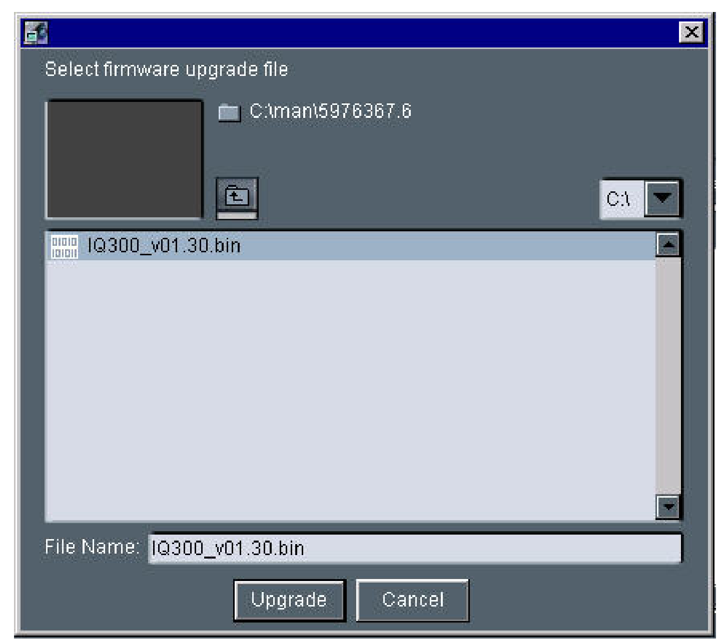


Abbildung 15-50



Ist der Download nicht erfolgreich, kontaktieren Sie bitte Barco.

15.8 DropZone

15.8.1 Dropzone Tools

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Das Dropzone-Interface ermöglicht dem Benutzer, die Präsentationsdateien von einem lokalen Desktop aus zu verwalten (starten, speichern,...)



Abbildung 15-51
das DropZone-Interface

15.8.2 Aufrufen

Aufrufen

Um die DropZone nutzen zu können , muss man den Projektor bestimmen, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Es bestehen mehrere Möglichkeiten

1. Der Projektor, für den die Verbindung hergestellt werden soll, wurde noch nicht im DropZone-Interface aufgenommen. In diesem Fall muss man den Projektor in die DropZone-Liste über die Funktion **Hinzufügen** aufnehmen.
2. Der Projektor, für den die Verbindung hergestellt werden soll, ist bereits in der DropZone-Liste enthalten. Man muss ihn also lediglich aus der Liste auswählen.
   Für den Fall, dass der Projektorname unbekannt ist, gibt es die Möglichkeit, einen Projektor
   über die Position auszuwählen (aber nur, wenn dieser Ort festgelegt wurde).

Wie öffnet man das Installationsmenü?

1. Auf den Pfeil klicken, um das Installationsmenü aufzurufen. (Abbildung 15-52)

   Vgl. Abbildung 15-53.

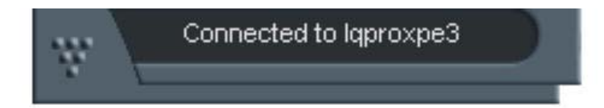


Abbildung 15-52

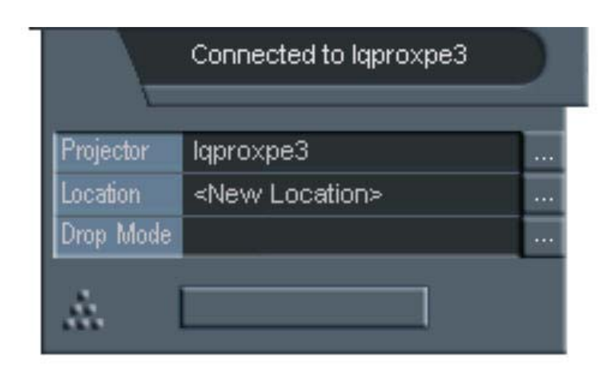


Abbildung 15-53
Installationsmenü

Hinzufügen eines Projektors zur Liste

1. Klicken Sie auf die drei Punkte, um das Auswahlfenster für den Projektor zu öffnen. (Abbildung 15-54)
2. Klicken Sie auf die Taste **Hinzufügen**

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-55)
3. Geben Sie den Projektornamen ein oder durchsuchen Sie das Netzwerk
4. Klicken Sie auf **OK**
5. Geben Sie die Position ein (optional)
6. Klicken Sie auf **Verbinden**

   Es erscheint die folgende Meldung: "Verbunden mit **<Projektorname>**..."

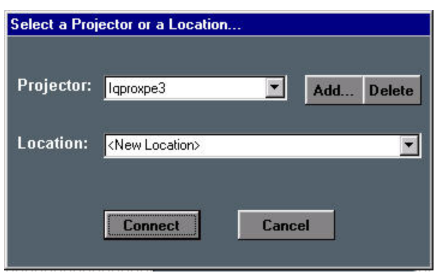


Abbildung 15-54

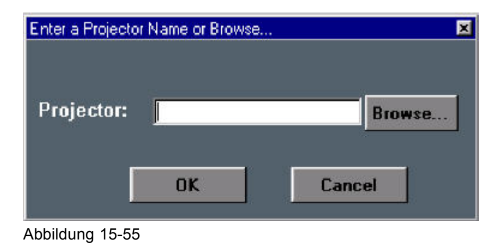


Abbildung 15-55

Wie wählt man einen vorhandenen Projektor über den Namen aus?

1. Klicken Sie auf die drei Punkte, um das Auswahlfenster für den Projektor zu öffnen.Abbildung 15-54
2. Öffnen Sie das Listenfenster und wählen Sie einen Projektor aus. (Abbildung 15-56)

   auch die Position wird angegeben (wenn diese zuvor eingegeben wurde).
3. Klicken Sie auf **Verbinden**

   Es erscheint die folgende Meldung: "Verbunden mit **<Projektorname>**..."

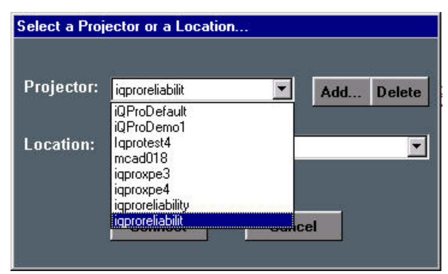


Abbildung 15-56

Wie wählt man einen vorhandenen Projektor über die Position aus?

Dies kann nützlich sein, wenn der Projektorname nicht bekannt ist.

1. Klicken Sie auf die drei Punkte, um das Auswahlfenster für den Projektor zu öffnen.Abbildung 15-54
2. Öffnen Sie das Listenfenster und wählen Sie eine Position aus. (Abbildung 15-57)

   Der Projektorname wird eingefügt
3. Klicken Sie auf **Verbinden**

   Es erscheint die folgende Meldung: "Verbunden mit **<Projektorname>**..."

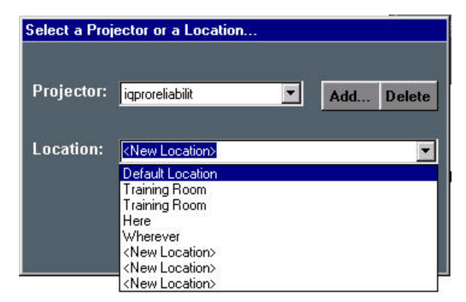


Abbildung 15-57



Dies ist nur dann möglich, wenn die Position zuvor eingegeben wurde, der Vorbelegungswert für die Position ist "*<Neue Position>*"



Wird der Projektor nicht gefunden, erscheint die folgende Meldung: "Host nicht gefunden"

Wird der Projektor gefunden, reagiert aber nicht (der Projektor ist nicht mit dem Netzwerk verbunden, Server-Software läuft nicht,...), erscheint folgende Meldung: "Host gefunden, aber Server nicht aktiv"

15.8.3 Senden einer Datei (Dropping)

Senden einer Datei (Dropping)

Dropping bedeutet, eine Datei an einen Projektor zu senden.

Der Projektor kann dann auf unterschiedliche Weise reagieren, abhängig vom ausgewählten Drop-Modus:

- Datei starten
- Datei starten und zur Verfügung stellen
- Datei auf dem Projektor speichern

Was versteht man unter dem Starten einer Datei?

Dateien starten: eine auf dem BarcoIQ PC oder im Netzwerk gespeicherte Datei kann über den lokalen PC (über das Netzwerk) oder über den Projektor-PC aufgerufen werden. Starten einer Datei bedeutet "Senden und Starten" einer Datei (unter Verwendung der erforderlichen Software).

Eine PowerPoint-Datei kann auf Ihrem PC gestartet und an einer anderen Stelle wiedergegeben werden (die erforderliche MS PowerPoint-Software muss auf dem BarcoIQ PC installiert sein).



Die Datei wird nur dann wiedergegeben, wenn im Quellenauswahl-Menü "iQ PC" ausgewählt wurde.

Wie wird der Drop-Modus eingestellt?

1. Auf den Pfeil klicken, um das Installationsmenü aufzurufen.
2. Klicken Sie auf die Punkte, um das Dialogfenster Drop-Modus aufzurufen, Abbildung 15-53

   Vgl. Abbildung 15-58.
3. Klicken Sie auf eines der drei Modi

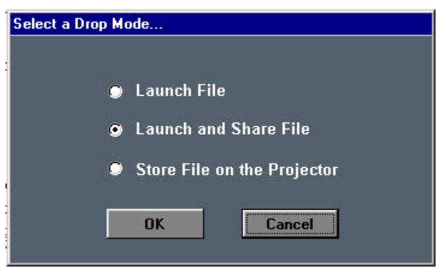


Abbildung 15-58

Wie sendet man mittels Drag-Methode eine Datei?

1. Die Datei in das Drop-Fenster ziehen (drag). (Abbildung 15-59, Abbildung 15-60)

   Das Fenster wird geöffnet und zeigt nun den BarcoIQ Projektor an (Abbildung 15-61)

2. Maustaste loslassen
   Der Projektor wird jetzt die Datei gemäß dem eingestellten Drop-Modus bearbeiten.



Abbildung 15-59
DropZone in einer Windows-Umgebung



Abbildung 15-60



Abbildung 15-61

Wie sendet man eine Datei mittels Offenem Dialogfenster?

1. Klicken Sie auf die obere Taste 

   Es wird ein Browser eingeblendet. Datei auswählen, die an den Projektor gesendet werden soll.

   Der Projektor wird jetzt die Datei gemäß dem eingestellten Drop-Modus bearbeiten.

Was soll man nach einer Unterbrechung mit den gestarteten Dateien machen?

Die zuvor gesendeten Dateien werden in einem lokalen Verzeichnis auf dem iQ Pro Server gelistet. Man kann sie auf Wunsch löschen.

1. Auf den Pfeil klicken, um das Installationsmenü aufzurufen.
2. Klicken Sie auf die Taste *Optionen*

   Es wird ein Dialogfeld eingeblendet. (Abbildung 15-62)
3. Markieren Sie das Kästchen, damit die gestarteten Dateien nach einer Unterbrechung gelöscht werden.



Abbildung 15-62

15.8.4 iQ Pro PC-Dateimanager

Öffnen einer Datei auf dem iQ Pro PC

1. Klicken Sie auf die untere Taste 

   Es wird ein Browser eingeblendet. Wählen Sie die Datei aus, die wiedergegeben werden soll.



Die Datei wird nur dann wiedergegeben, wenn im Quellenauswahl-Menü "iQ PC" ausgewählt wurde.

15.8.5 Fernabruf eines Desktop (virtuelles Meeting)

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Der Fernabruf eines Desktop ermöglicht es, das wiedergegebene Bild zu visualisieren (wenn die ausgewählte Quelle der iQ Pro Pc ist), i.e, das Desktop des iQ Pro PC auf einem lokalen PC aufzurufen.

Man kann neben dem **Fernabruf Desktop** auch die **Steuerung** über die Präsentation übernehmen (Maus- und Tastatursteuerung) (mittels Netmeeting™). Die Steuerung der Präsentation kann jederzeit übernommen oder abgegeben werden.

Die Konfiguration, die aus mehreren getrennten oder lokalen Meeting-Teilnehmern besteht, die dieselben Informationen teilen, wird **virtuelles Meeting** genannt.

In diesem **virtuellen Meeting** kann jeder Teilnehmer passiv teilnehmen (indem er das Meeting auf seinem lokalen PC verfolgt = Fernabruf eines Desktop) oder aktiv teilnehmen (indem er das Desktop des iQ Pro Servers bedient = über Maus und Tastatur).

Die Bedienung des iQ Pro Server kann angefordert, weitergegeben oder freigeschaltet werden.

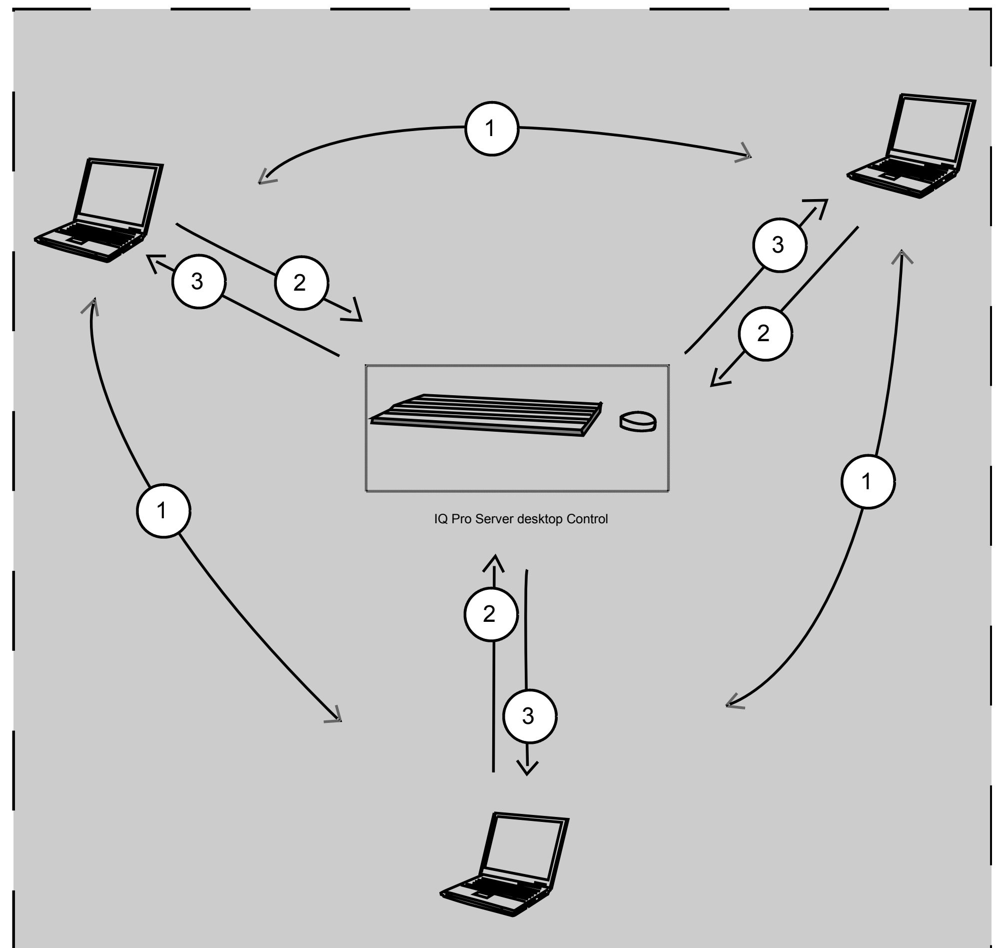


Abbildung 15-63
Virtuelles Meeting

1 Bedienung weitergeben
2 Bedienung freischalten
3 Bedienung anfordern

Wie wird ein Fernabruf eines Desktop durchgeführt?

1. Klicken Sie auf die mittlere Taste 

   Die mittlere Taste zeigt die Aktivierung des Fernabrufs an 

   Das iQ PC-Desktop wird auf dem Bildschirm des lokalen PCs angezeigt. (Abbildung 15-64)

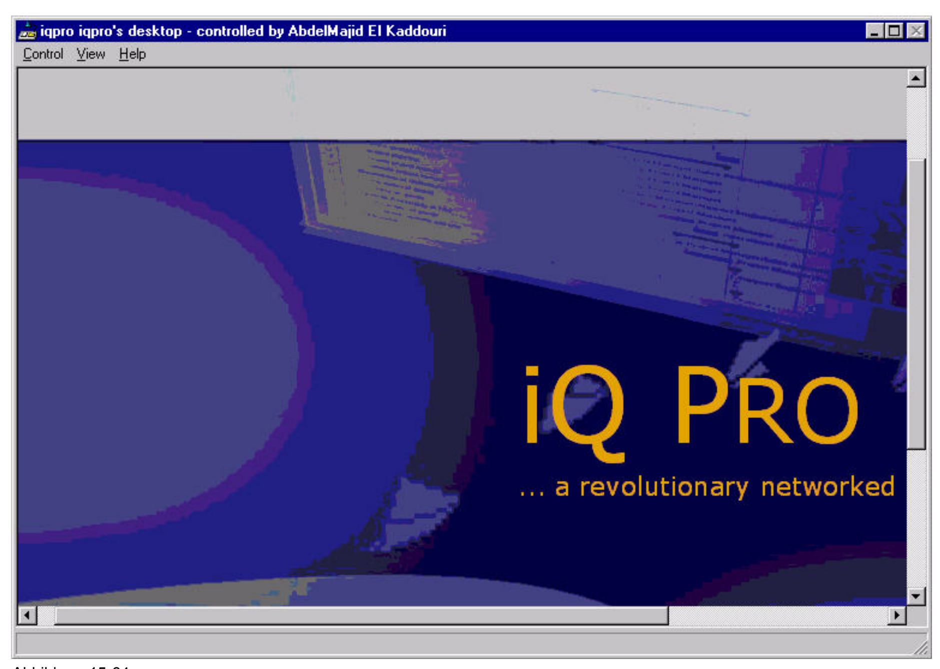


Abbildung 15-64
Desktop-Fernabruf im Fall einer PowerPoint™-Präsentation

Wie erhält man die (Maus- und Tastatur) Bedienung über den iQ Pro-Desktop?

1. Klicken Sie auf die Taste *Steuerung*

   Das Menü *Steuerung* wird eingeblendet (Abbildung 15-65)

2. Wählen Sie den Punkt *Steuerung anfordern*

   Der iQ Pro Desktop kann jetzt aus der Ferne bedient werden.

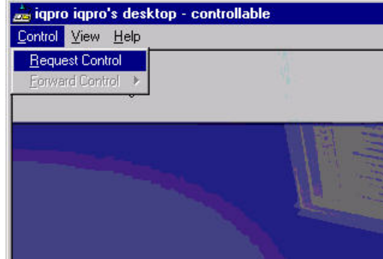


Abbildung 15-65



Die Bedienung den iQ Pro Desktop geschieht nun über den lokalen PC. Der Benutzer kann jedoch jederzeit entscheiden, die Steuerung jemand anderem zu übertragen oder freizuschalten.

Wie schaltet man die Bedienung des iQ Pro Desktop frei?

1. Klicken Sie auf die Taste *Steuerung*

   Das Menü *Steuerung* wird eingeblendet (Abbildung 15-66)

2. Wählen Sie den Punkt *Steuerung freischalten*

   Die Fernbedienung des iQ Pro Desktop kann jetzt von einer anderen Person angefordert werden.

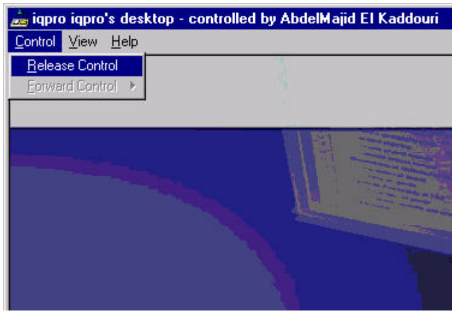


Abbildung 15-66

Wie leitet man die Bedienung des iQ Pro Desktop weiter?

1. Klicken Sie auf die Taste *Steuerung*

   Das Menü *Steuerung* wird eingeblendet (Abbildung 15-67)

2. Wählen Sie den Punkt *Steuerung weitergeben*

   Ein eingeblendetes Fenster zeigt die Teilnehmer des Meetings, i.e. die Benutzer, die mit dem Server verbunden sind und die am **gemeinsamen Fernabruf** des Desktop beteiligt sind.

3. Wählen Sie den Meeting-Teilnehmer aus.

   Die Bedienung wird übertragen und der Benutzer, der jetzt die Kontrolle inne hat, wird in der Kopfzeile angegeben.

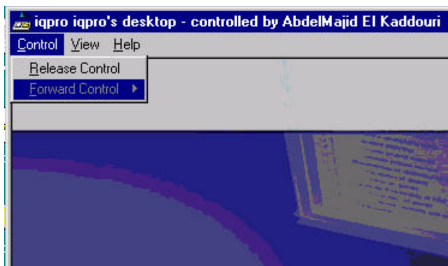


Abbildung 15-67

15.8.6 Dropzone-Einstellungen

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Servereinstellungen des Projektors ermöglichen eine unterschiedliche Konfiguration der DropZone:

- Neue Meeting-Teilnehmer ablehnen: Neue Meeting-Teilnehmer sind nicht in der Lage, einen Fernabruf oder die Desktopsteuerung anzufordern.
- Starten einer Datei ablehnen: Das Starten einer Datei mittels DropZone ist nicht möglich, wenn diese Einstellung aktiviert ist, womit eine Wiedergabe von unerwünschten Inhalten während des Meetings verhindert wird.
- Desktop-Fernabruf beim Starten oder Login aktivieren/deaktivieren

DropZone einrichten

1. Gehen Sie auf das Icon des iQ Pro Servers auf der unteren Menüleiste des iQ Pro Server-Desktop und klicken Sie auf die rechte Maustaste.

   Es wird ein Menü eingeblendet. (Abbildung 15-68)

2. Wählen Sie *Einstellungen*
3. Register *DropZone* wählen (Abbildung 15-69)
4. Die gewünschten Einstellungen prüfen

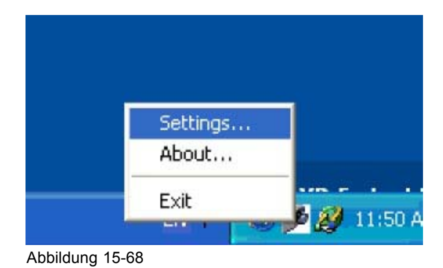


Abbildung 15-68

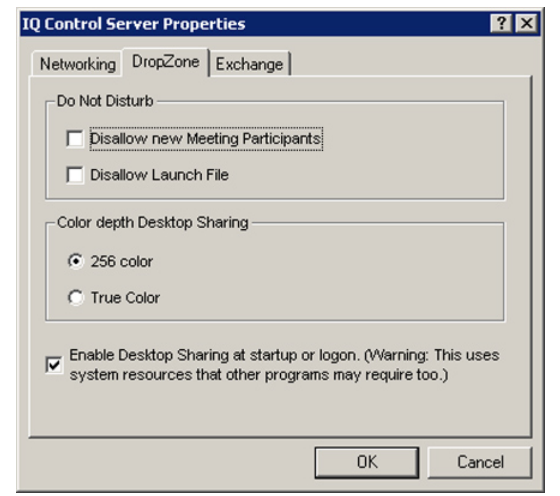


Abbildung 15-69



Die Auswahl von *True color* als Farbtiefeneinstellung verlangsamt die Kommunikation.



Es wird empfohlen, die anderen Servereigenschaften unverändert beizubehalten oder sich, wenn erforderlich, an den IT-Administrator zu wenden.

15.9 Das iQ Pro Web-Interface

Web-basierte Funktionen von iQ Pro

Zweck des Web-Service des iQ Pro ist es, jedem Netzwerkbenutzer innerhalb der LAN-Umgebung zu ermöglichen, über dessen Internetbrowser das iQ Pro Web aufzurufen.

Man kann dies als Alternative zur Client-Software verstehen, da die Hauptsteuerung & Diagnose-Tools das Internet sind, während die html-Erstellung lokal auf dem iQ Pro Server geschieht. Sein Vorteil besteht in der Tatsache, dass keine Software auf dem lokalen PC installiert werden muss.

Zugang zum iQ Pro Web über den Internetbrowser

Aufrufen kann man das iQ Pro Web, indem man die http-Adresse im Internetbrowser des Client eingibt.

Die http-Adresse enthält den Namen des iQ Pro, i.e., der Name, unter dem der iQ Pro im LAN identifiziert wird.

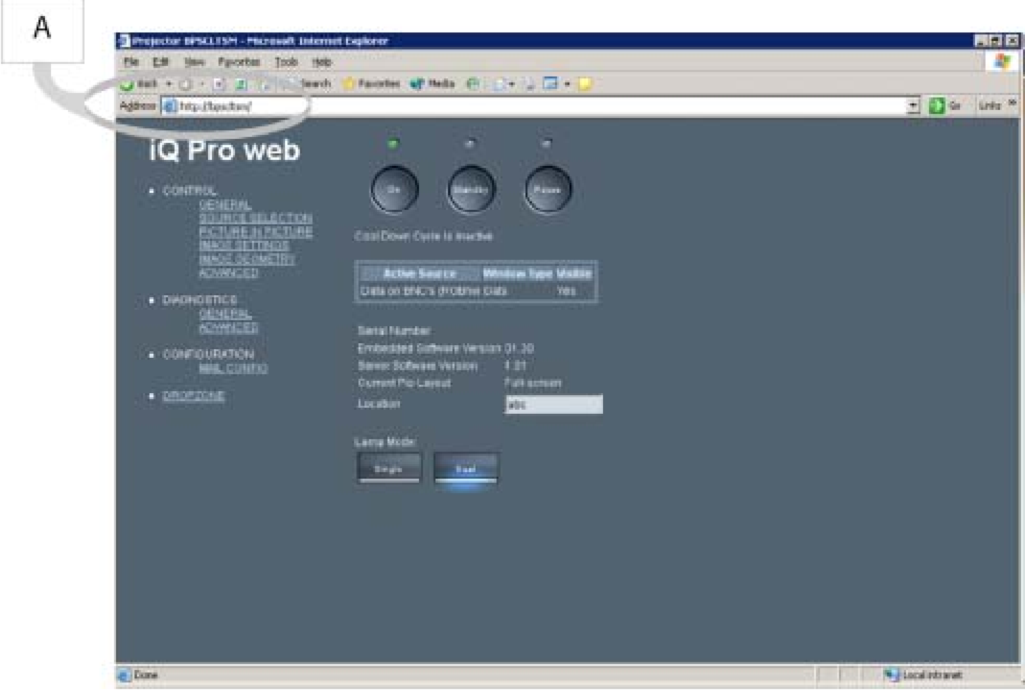


Abbildung 15-70
iQ Pro Web

A Link = Projektorname

Welche Möglichkeiten gibt es ?

Die Möglichkeiten gleichen denen der Client-Software.

Das Web-Interface ermöglicht eine bedienerfreundliche Handhabung des Projektors, da seine Bedienung geradlinig und dem Client-Interface (Ref.) ähnlich ist.

Anforderungen für die Benutzung des iQ Pro Web-Interface



Einige Komponenten müssen auf Ihrem lokalen (Client) Betriebssystem installiert oder aktiviert werden, damit Sie Zugang zum iQ Pro Web erhalten.

Siehe Anhang "Allgemeine Richtlinien zur Netzwerkkonfiguration" für allgemeine Hinweise, wie man diese Dienste aktiviert. .



Mindestens Server-Softwareversion V1.10, damit die Benutzung des iQ Pro Web-Interface möglich ist.

16. ALLGEMEINE RICHTLINIEN ZUR NETZWERKKONFIGURATION

Überblick

- Allgemeines Netzwerk
- Internet- and Webdienste



Die Installation des iQ Pro in ein Local Area Network muss auf dieselbe Weise durchgeführt werden wie bei der Installation eines Standard-PCs in dieses Netzwerk, i.e., es müssen dieselben Regeln und allgemein üblichen Praktiken angewendet werden.

Die Unterstützung durch qualifiziertes IT-Personal wird empfohlen.

16.1 Allgemeines Netzwerk



Aus Sicherheitsgründen wurde ein Administrator-Passwort installiert (Wurm- und Virenschutz):

Passwort: Barco (fallabhängig !)

Microsoft NT Domäne

Um einen Zugang zu Ihren Netzwerkressourcen zu ermöglichen, muss der iQ Pro Teil Ihrer NT-Domäne sein.

Dies kann im Steuerungspaneel konfiguriert werden, unter "System" im Register "Computername" unter der Taste "Netzwerk ID". Sie benötigen die Unterstützung Ihres Netzwerkadministrators, da Sie Sonderrechte für die Ausführung brauchen.

TCP/IP

Der iQ Pro verwendet TCP/IP Networking, daher benötigt er die IP-Adresse, Netzwerkmaske, Übertragungsadresse, Gateway, dns, wins, etc., um konfiguriert werden zu können. Dies kann im Steuerungspaneel unter "Netzwerkverbindungen" geschehen. Es kann aber auch automatisch konfiguriert werden, wenn Ihr Netzwerk DHCP verwendet.

16.2 Internet- and Webdienste

Internetzugang

Wenn Sie einen Internetzugang für Ihren iQ Pro wünschen und der Projektor durch eine Firewall geschützt ist, müssen Sie darüber hinaus auch den Proxyserver konfigurieren, den Sie verwenden wollen. Dies geschieht im Steuerungspaneel unter "Internetoptionen" im Register "Verbindungen" unter der Taste "LAN-Einstellungen".

iQ Pro Webdienste

Sie müssen ggf. die "LAN-Einstellungen" Ihres lokalen Computers ändern, um den iQ Pro Web-Client verwenden zu können.

Wenn der Client denkt, der Projektor ist im Internet, und dann versucht, sich mit diesem über den Proxy zu verbinden, können Sie die Funktion "Bypass Proxyserver für lokale Adressen" einschalten oder den Projektor auf die Ausnahmeliste unter der Taste "Weitere Einstellungen" setzen.

Die Komponente "Internet Information Services (IIS)" muss im Betriebssystem installiert werden.

SNMP

Um die Verwaltung über den IQProSNMP Agenten zu aktivieren, müssen Sie den SNMP-Systemdienst aktivieren und die Communities entsprechend konfigurieren.

Dies kann im Steuerungspaneel geschehen, in Diensten unter "Administrative Tools" unter dem Eintrag "Management und Überwachungstools". Ggf. müssen Sie auch im iQ Pro Steuerungsserver in der Systemablage SNMP aktivieren, siehe Bild unten.



Abbildung 16-1
Systemablage

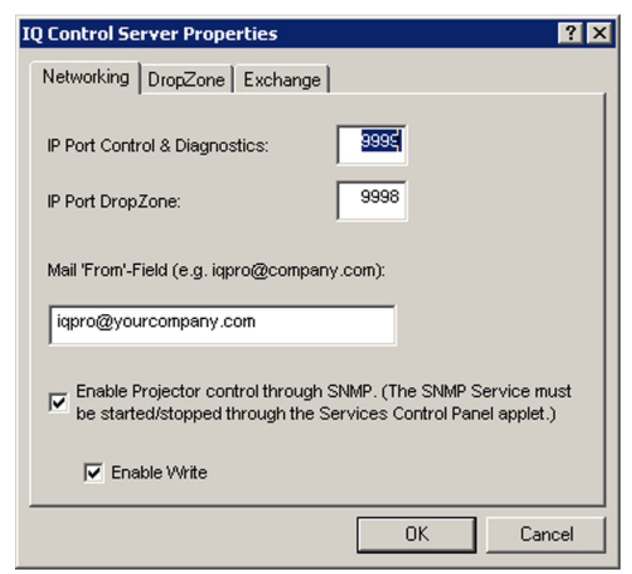


Abbildung 16-2
Dialogfenster Servereinstellungen



Weitere Informationen, vgl. "SNMP Service :", Seite 173

Microsoft Exchange und Outlook

Um die Steuerung über die Microsoft Exchange-Integration zu aktivieren, müssen Sie das IQProEXCH-Modul installieren, aktivieren und konfigurieren.

Um die Steuerung von Microsoft Outlook zu aktivieren, müssen Sie das IQProEXCH-Modul installieren, aktivieren und konfigurieren, und in Ihrem Netzwerk eine Outlook-Vorlage auf dem Exchange-Server installieren.



Weitere Informationen, vgl. "Exchange", Seite 165

17. EXCHANGE

Einführung

Einige Parameterangaben sind installationsabhängig und werden hier als Beispiel genannt.

Sie benötigen ggf. Unterstützung durch Ihren Netzwerkadministrator, IT-Manager oder MIS Hilfe, um die Einstellungen zu erlangen oder den Projektor für Sie zu konfigurieren, da dies eine Aufgabe für "Administratoren" ist und bestimmter Kenntnisse und/oder Genhemigungen bedarf, über die diese Personen normalerweise verfügen.

Es wird empfohlen, dass Sie zuerst den Schritten folgen, um eine arbeitsfähige Einstellung vorzunehmen, bevor Sie die Einstellungen dann Ihren lokalen Sicherheitsanforderungen anpassen.

Die Verwendung dieser Software erfordert einen Microsoft Exchange Server, der im Netzwerk Ihres Unternehmens installiert sein muss.

17.1 Exchange Installation

17.1.1 Installationsschritte

Einrichten eines Benutzerkontos und einer Mailbox.

1. Richten Sie ein Benutzerkonto in Ihrer NT-Domäne ein (auf dem Projektor).
   Dieser Service wird dieses Konto zum Einloggen in die Domäne benutzen und als Berechtigungsnachweis bei Microsoft dienen. Austauschen, um die Einträge im Kalenderordner der Mailbox zu lesen.
   Benutzername iqpro
   Domäne BARCO
   Passwort: pwiqpro
2. Richten Sie eine Mailbox für das Konto des Projektors auf dem Microsoft Exchange Server (auf Ihrer LAN) ein.
   Der NT-Domäne-Benutzer, der in Schritt 1 eingerichtet wurde, sollte Zugriff auf diese Mailbox haben.
   Server: “BARCOEXCHSRV”
   Mailbox: “Projektor, IQPRO”
   Benutzer BARCO\iqpro

Installieren und Konfigurieren von Microsoft Outlook (auf dem Projektor)

1. Microsoft Outlook auf dem Projektor installieren
   Anmerkung:*Um Microsoft Exchange aufrufen zu können, brauchen Sie eine Nutzer-Lizenz.*

   Sobald Sie eine haben, verfügen Sie auch über eine Lizenz für Microsoft Outlook.

   Siehe folgende URL für weitere Informationen: http://www.microsoft.com/resources/sam/licensing/cal_guide/exchange.asp

   Tipp: *Outlook kann von der Microsoft Exchange Server CD-ROM oder von der Microsoft Office Suite Installations-CD-ROM installiert werden.*

   Da der iQ Pro nicht über ein CD-ROM-Laufwerk verfügt, müssen Sie auf ein CD-ROM-Laufwerk eines PC zurückgreifen, der im Netzwerk installiert ist.

   Alternativ können Sie auch ein USB CD-ROM-Laufwerk benutzen.
2. Sicherstellen, dass der Projektor Teil der Domäne ist.
   Tipp: *Dies kann im Steuerungspaneel > System > Computername > Ändern geschehen.*
3. Loggen Sie sich als Benutzer in den Projektor ein.
   Benutzer iqpro
   Domäne: BARCO
   Passwort: pwiqpro
   Tipp: *Kann der Benutzer sich nicht einloggen, muss der lokale Administrator das Recht "lokaler Login" für den Benutzer hinzufügen.*

   Dies muss unter Start > Steuerungspaneel > Administrative Tools >Lokale Sicherheitsrichtlinie konfiguriert werden.
4. Outlook konfigurieren
   Profilname: “Einstellungen MS Exchange”
   Dies schlägt der Assistent als Vorbelegung vor und wird in diesem Dokument verwendet.
   Vorbelegung Mail Client: Ja
   Anmerkung:*Sicherstellen, dass die Vorbelegung für diesen Mail Client auf MS Outlook steht.*

   Sie können dies nachher von dieser Konfigurationsseite aus machen: Start->Steuerungspaneel->Internet

   Optionen->Programme->E-Mail Für weitere Informationen siehe :

   http://www.microsoft.com/mspress/troubleshooting/outlook/LS/101801.asp

Aktivieren des Kontos

1. Für die nächsten Schritte als Administrator in den Projektor einloggen.
   Aus Sicherheitsgründen ist es ratsam, das Projektorkonto nicht zu einem Teil der
   Administratorgruppe zu machen.
2. Aktivieren Sie das zu benutzende Konto über den "iQ Pro Exchange Integration"-Service
3. Im Strukturbaum der Anwendung "Lokale Sicherheitseinstellungen" rufen Sie Sicherheitseinstellungen > Lokale Richtlinien > Benutzer auf
   Zuweisen von Zugriffsrechten
4. Bearbeiten Sie in der Liste "Logon als Service" und fügen Sie das Konto ein, im Beispiel "BARCO\iqpro".

Installieren und Konfigurieren des iQProEXCH Service

Schritte 1,2,3 beziehen sich auf die manuelle Installation. Man kann aber statt dessen das SETUP.EXE-Programm verwenden.

1. Kopieren Sie die Datei IQProEXCH.EXE in (Beispiel) C:\Program Files\BARCO\iQ Pro Server
2. Öffnen Sie eine Befehlszeile und gehen Sie zum Verzeichnis
3. Geben Sie den folgenden Befehl ein IQProEXCH /Service
4. Für die Konfiguration klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Ablage-Icon "IQ Pro Server" und gehen Sie zum Register "Exchange"
   Geben Sie den Berechtigungsnachweis ein. (Abbildung 17-1, Abbildung 17-2)
5. Um den "IQProEXCH"-Service zu aktivieren, gehen Sie auf Steuerungspaneel->Administrative Tools->Services->IQPro Exchange
   Gehen Sie zum Register "Allgemeines Starten" und geben Sie ein: Automatisch
   Sorgen Sie dafür, dass der Service den richtigen TAB Logon für das Konto verwendet.
   Wählen Sie "Lokales Systemkonto"
   Prüfen Sie "Interaktion von Service mit Desktop"
6. Starten Sie den Service oder starten Sie den Projektor neu.

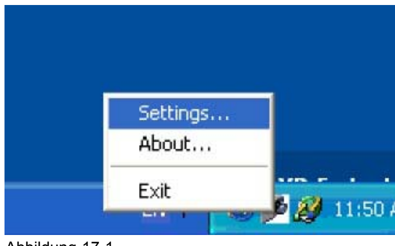


Abbildung 17-1
Systemablage



Abbildung 17-2
Register Server Exchange



Sie sollten jetzt in der Lage sein, Befehle von einem Microsoft Exchange Client, wie z. B. Outlook, aufzugeben.

läuft auf jedem Computer des lokalen Netzwerks, vorausgesetzt, Sie verfügen über die erforderliche Genehmigung

auf dem Kalender der Projektor-Mailbox.

17.1.2 Fehlerbehebung



Die Datei C:\Program Files\BARCO\IQ Pro Server\IQProEXCH.log und das "Event Log" können, wenn etwas falsch läuft, für die Diagnose hilfreiche Informationen enthalten

Welche Fehler können auftreten und was ist dann zu tun?

1. Die Log-Datei enthält “**Login-Fehler: unbekannter Benutzername oder falsches Passwort**"
   Unter Control Server/Exchange den Benutzernamen, das Passwort und die Domäne prüfen
2. Die Log-Datei enthält “**Login-Fehler: dem Benutzer wurde der Zugriff an diesem Computer verweigert**"
   Dem Benutzer muss die Genehmigung "**Login als Service** erteilt werden. Dies geschieht über Start/Control Paneel/Administrative Tools/ Lokale Sicherheitseinstellungen/Sicherheitseinstellungen/Lokale Richtlinien/Benutzerrechte Zuweisung Nehmen Sie den Benutzer in den Eintrag "**Login als Service**" auf.
3. Die Log-Datei enthält "**Einloggen mit den Profil MS Exchange Einstellungen nicht möglich**". Prüfen, ob das Profil existiert. Um dies zu prüfen, in den Projektor als Benutzer (BARCO\iqpro) einloggen, da das Profil dem Projektorkonto gehört und Outlook-Profile pro Konto gelten. Start/Steuerungspaneel/Mail
4. Der Benutzer kann sich nicht in den Projektor einloggen. Der Administrator sollte das Recht "**Lokales Login**" für den Benutzer einrichten. Dies muss unter Start/Steuerungspaneel/Administrative Tools/Lokale Sicherheitsrichtlinie konfiguriert werden. Nehmen Sie den Benutzer in den Eintrag "**Login als Service**" auf.
5. Beim Versuch, den Service zu starten, piept der Projektor und der Service verbleibt im "Start"-Status.
   Dies geschieht, wenn der Service versucht, eine Fehlermeldung einzublenden, aber den Desktop nicht aufrufen kann. Control Paneel/Administrative Tools/Services/IQPro Exchange
   Prüfen Sie “**Interaktion von Service mit Desktop**”
   Ggf. müssen Sie den Vorgang ‘**IQProEXCH**’ vom Aufgabenverwalter aus beenden.
6. Die Befehle werden nicht zum richtigen Zeitpunkt ausgeführt.
   Zeitangabe und Zeitzone auf dem Computer prüfen -- Start/Steuerungspaneel/Datum und Zeit/Zeitzone
7. Es wird ein Outlook-Dialogfenster mit der Meldung eingeblendet, dass der Mail Client keine Vorbelegung aufweist.
   Sicherstellen, dass die Vorbelegung für diesen Mail Client auf MS Outlook steht. Sie können dies von der Konfigurationsseite durchführen: Start/Steuerungspaneel/Internetoptionen/Programme/E-Mail
   Sie müssen dies ggf. als Administrator machen, da der Service als "Lokales System" gestartet wird.
   Tipp: *Für weitere Informationen siehe http://www.microsoft.com/mspress/troubleshooting/outlook/LS/101801.asp*

17.2 Exchange Integration

Einführung

Der Projektor muss so konfiguriert werden, dass er sich mit einer Mailbox auf einem Microsoft Exchange Server im Netzwerk verbindet, der dem Projektor zugewiesen wurde, und mit dem sich der Projektor verbinden kann.

Die Befehle müssen in die BETREFF-Zeile einer Eintragung im Exchange-Kalender des Projektors eingegeben werden. Die Start- und Beendigungszeiten für die Vorgänge sind für die Zeitplanung erforderlich. Die anderen Felder (Position, Kategorien, Körper, ...) werden von der Software nicht gebraucht und können daher dazu verwendet werden, zusätzliche Informationen für den BENUTZER der Projektor-Mailbox zu speichern.

17.2.1 Befehl

Wie sind die Befehle aufgebaut?

- Befehl **Dateiname/Dateipfad**

Der Parameter **Dateiname** ist ein Dateiname, der sich auf das “Empfänger”-Verzeichnis des iQ Pro Control Server bezieht, das in der Vorbelegungsinstallation in der Regel dem lokalen Ordner “C:\Documents and Settings\All Users\Received” entspricht. Der Parameter **Dateipfad** ist der absolute Pfad zu einer Datei.

Die Befehle müssen in die BETREFF-Zeile einer Eintragung im Exchange-Kalender des Projektors eingegeben werden. Dies ist eine Mailbox auf einem Microsoft Exchange Server im Netzwerk, die dem Projektor zugewiesen wurde, und mit der sich der Projektor natürlich verbinden kann.



Befehl und Dateiname sind durch ein Leerzeichen getrennt.

Überblick über die Befehle

- EIN
- STANDBY
- PAUSE
- PAUSE EIN
- PAUSE AUS
- LOGO
- LOGO ON
- LOGO OFF
- QUELLE ÄNDERN
- LAYOUT ÄNDERN
- ANHANG STARTEN
- ANHANG SPEICHERN
- SPEICHERN **Dateiname**
- SPEICHERN DATEI **Dateipfad**
- STARTEN **Dateiname**
- STARTEN DATEI **Dateipfad**
- LÖSCHEN **Dateiname**
- LÖSCHEN DATEI **Dateipfad**

ON, STANDBY

Der Projektor wird zu Beginn dieses Vorgangs in den festgelegten Zustand gebracht. Bitte beachten, dass, wenn der SBC (Einplatinencomputer) im STANDBY weniger Spannung aufweist, weitere Vorgänge nicht bearbeitet werden, da die Integration über diesen SBC läuft.

PAUSE, LOGO

Der Projektor wird zu Beginn des Vorgangs in einen festgelegten Zustand gebracht, und der Status wird am Ende des Vorgangs aufgehoben. o Ein Parameter ON oder OFF kann festgelegt werden, um zwischen den Schritten zu wählen. Dieser Schritt wird am Anfang ausgeführt. Damit ist "PAUSE von 12.00 bis 13.00" gleichzusetzen mit "PAUSE ON 12.00" + "PAUSE OFF 13.00"

QUELLE ÄNDERN, LAYOUT ÄNDERN

Der Projektor wechselt Quelle oder Layout zu Beginn des Vorgangs.

ANHANG STARTEN

Der Anhang wird zu Beginn des Vorgangs gespeichert. Dann wird die damit in Verbindung stehende Anwendung gestartet. o Am Ende des Vorgangs wird die Anwendung abgebrochen. Dies kann nicht garantiert werden, wenn die Anwendung bereits auf dem Projektor gelaufen war. Beispiel: Wenn eine Webseite angezeigt wird und eine zweite gestartet wird, wird die Anwendung nicht gestartet, sondern der Originalbrowser zeigt die Seite an. In diesem Fall kann der zweite Vorgang den Browser nicht steuern. Dies ist eine Beschränkung der Windows-Plattform.

ANHANG SPEICHERN

Der Anhang wird zu Beginn des Vorgangs gespeichert. Der Name des Anhangs wird verwendet und die Datei wird im Empfänger-Ordner abgelegt.

SPEICHERN Dateiname

Der Anhang wird zu Beginn des Vorgangs gespeichert. Der Name Dateiname wird verwendet und die Datei wird im Empfänger-Ordner abgelegt. Beispiel: "SPEICHERN MYFILE.PPS" speichert die angehängte Datei unter "C:\Documents and Settings\All Users\Received\MYFILE.PPS”

SPEICHERN DATEI Dateipfad

Der Anhang wird zu Beginn des Vorgangs gespeichert. Der Pfad Dateipfad wird als absoluter Dateiname verwendet. Beispiel: Der Befehl "SPEICHERN DATEI C:\My Videos\MYFILE.AVI” speichert den Anhang als C:\My Videos\MYFILE.AVI. Vorausgesetzt natürlich, dass die Genehmigungen und das Verzeichnis C:\My Videos existieren.

LÖSCHEN Dateiname

Die Datei mit dem Dateinamen wird aus dem Empfänger-Ordner gelöscht. Beispiel: “LÖSCHEN MYFILE.PPS” löscht “C:\Documents and Settings\All Users\Received\MYFILE.PPS”

LÖSCHEN DATEI Dateipfad

Die Datei mit absolutem Namen Dateipfad wird gelöscht. Beispiel: Der Befehl “LÖSCHEN DATEI C:\My Videos\MYFILE.AVI” speichert den Anhang als C:\My Videos\MYFILE.AVI.

Drop down-Liste

Neben den oben aufgeführten Befehlen können einige vorher definierte Befehle aus der Drop down-Liste im Register iQ Pro ausgewählt werden.

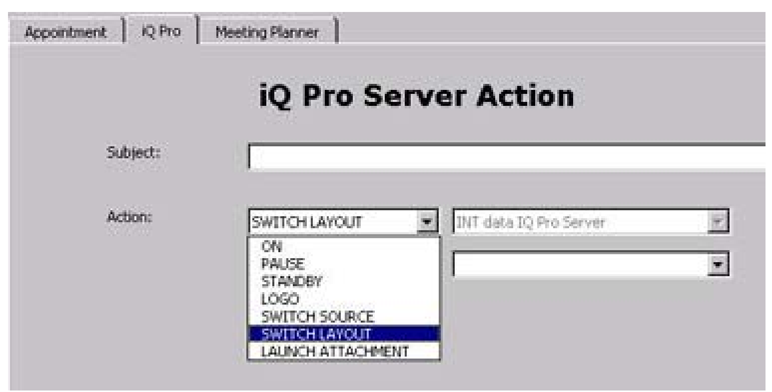


Abbildung 17-3

17.2.2 Beispiel :

Projektoraufgaben in Microsoft Outlook 2000 auflisten

die folgenden Aufgaben sind gelistet:

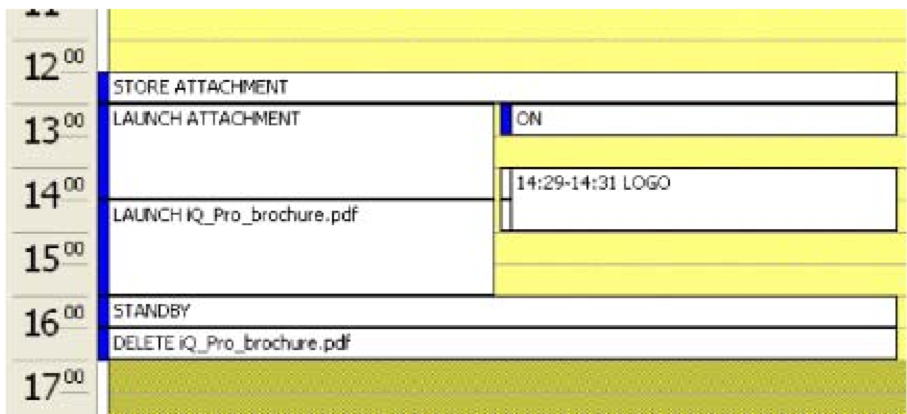


Abbildung 17-4

1. Anhang um 12:30 speichern (Die angehängte Datei iQ_Pro_brochure.pdf).
2. Projektor um 13:00 einschalten und eine andere angehängte Datei starten
3. Logo von 14:29 bis 14:30 zeigen, um den Abbruch der Anwendung und das Starten des PDF Viewer zu verdecken
4. um 14:30 die PDF-Datei starten, die in Schritt 1 5 gespeichert wurde
5. Anwendung abbrechen und den Projektor um 16:00 in Standby schalten
6. PDF-Datei löschen, die in Schritt 1 gespeichert wurde

17.2.3 Microsoft Outlook Integration

Hinzufügen von Outlook-Vorlagen

Um den Benutzern alles zu erleichtern, können Sie eine Outlook-Vorlage installieren, die dem Termin ein Register "iQ Pro" hinzufügt. Die Vorlage enthält die am meisten benutzten Befehle in Form einer leicht zugänglichen Menüliste. Sie sieht wie folgt aus:

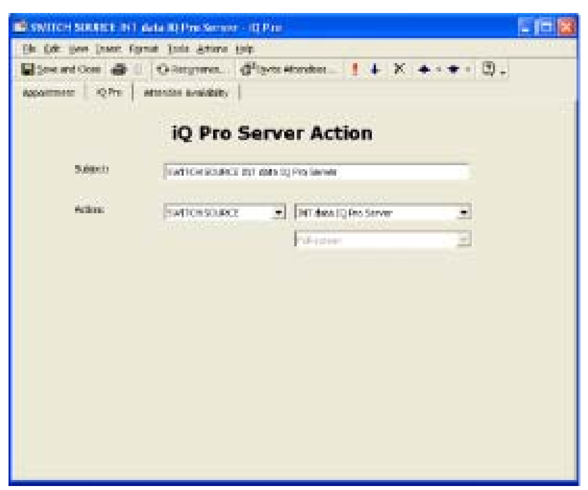


Abbildung 17-5

Die Vorlage enthält die Funktionalität, die ein normaler Benutzer ohne Handbuch benutzen kann.

Die Anhänge, das Datum und die Zeitfelder müssen im "Termine"-Register bearbeitet werden.

Die Auswahl der Punkte aus der Liste füllt die Kästchen.

In der Vorbelegung sind die Layouts "Vollbild" und "2x2-Raster" in der Vorlage vorgegeben.

Wenn Sie dem/den Projektor(en) Layouts hinzufügen oder die Vorbelegung ändern, muss der Benutzer den Namen für das Layout in Betreff eingeben.

Die Vorlage kann zur Erleichterung der Benutzer verändert werden; man kann auch die definierten Layouts aus der Drop down-Liste auswählen. Dies geschieht über Outlook, im Menü "Tools>Vorlagen>diese Vorlage bearbeiten"

Organisatorische Vorlagen



Der Administrator sollte Organisationsvorlagen in der Bibliothek "Organisatorische Vorlagen" des Exchange Servers speichern.

Vorbelegungsvorlage

Jetzt muss die Vorlage immer noch als Vorbelegung für das Einrichten neuer Punkte eingestellt werden. Wenn Sie auf das Register "Formulare" in den "Kalendereigenschaften" zurückkehren, sollten Sie nun die "iQ Pro"-Zeichenschablone installiert sehen. Gehen Sie jetzt auf das Register "Allgemein" und wählen Sie die Zeichenschablone als Standard für die Meldungen an den Ordner aus.



Abbildung 17-6

Wurde die Vorlage als "Organisatorische Vorlage" installiert, müssen Sie die Eingabe "Vorlagen..." wählen, wonach ein Dialogfenster "Vorlage auswählen" eingeblendet wird.

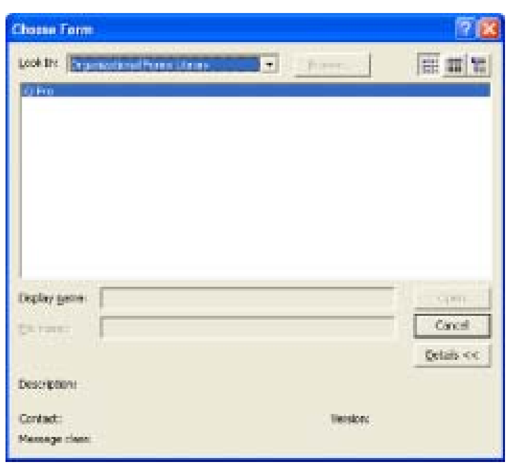


Abbildung 17-7

17.2.4 Ordnervorlage

Ordnervorlage

Alternativ kann man die Vorlage auch nur für den Kalenderordner installieren, indem man die unten beschriebenen Schritte befolgt:

Konfigurieren einer Ordnervorlage

1. In Outlook mit der rechten Maustaste im Register "Outlook Shortcuts" in der "Outlook-Leiste" auf "Kalender" klicken, um die Seite mit den "Eigenschaften" zu öffnen, während Sie als Projektor eingeloggt sind (Oder lassen Sie die "Ordnerliste" anzeigen und klicken Sie mit der rechten Maustaste den Order "Kalender", um "Eigenschaften" zu öffnen).
2. Im Dialogfenster "Kalendereigenschaften" gehen Sie auf das Register "Vorlagen" und klicken Sie auf "Manage...". (Abbildung 17-8)
3. Im Dialogfenster "Vorlagenmanager" klicken Sie auf "Installieren..." und wählen Sie die Datei "iQ Pro.fdm". (Abbildung 17-9)
4. Wenn Sie auf das Register "Vorlagen" in den "Kalendereigenschaften" zurückkehren, sollten Sie nun die "iQ Pro"-Zeichenschablone installiert sehen.
   Gehen Sie jetzt auf das Register "Allgemein" und wählen Sie die Zeichenschablone als Standard für die Meldungen an den Ordner aus. (Abbildung 17-10)



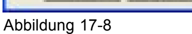


Abbildung 17-8



Abbildung 17-9

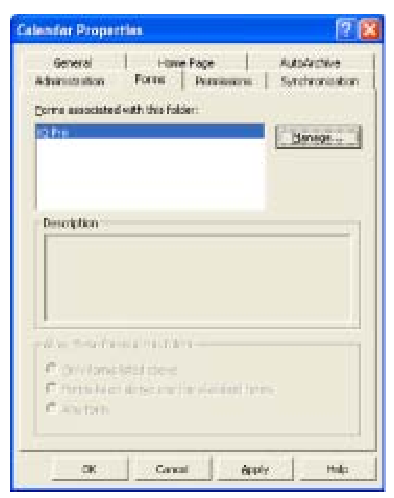


Abbildung 17-10

17.2.5 Beschränkungen und bekannte "Probleme"

Sich überschneidende Aufgaben

Werden 2 Anhänge in zeitlicher Überschneidung gestartet, ist es möglich, dass die Anwendung am Ende des ersten Vorgangs herunterfährt. Beispiel: Wenn wir versuchen, PRES1.PPT von 12:00 bis 13:30, und PRES2.PPT von 13:00 bis 14:30 zu zeigen, ist es möglich, das BEIDE Präsentationen um 13:30 abgebrochen werden. Das geschieht, weil Windows denselben Prozess für die Wiedergabe der beiden Dateien verwendet.

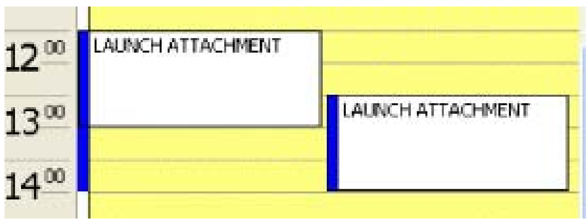


Abbildung 17-11



Dies ist eine Beschränkung der Microsoft Windows ShellExecuteEx API



Vermeiden Sie in diesem Fall sich überschneidende Zeitpläne oder ändern Sie die Assoziation in: My Computer->Tools->Ordner Optionen->Dateiarten->(Erweiterung)

Versuchen Sie, DDE zu deaktivieren (unter Bearbeiten mit dem Vorbelegungsvorgang, z. B. "öffnen", ausgewählte) und/oder deaktivieren Sie "Suche im gleichen Fenster" oder benutzen Sie einen anderen Viewer/Player für die Dateiarten.

18. SNMP SERVICE :

Einführung

Einige Parameterangaben sind installationsabhängig und werden hier als Beispiel genannt.

Sie benötigen ggf. Unterstützung durch Ihren Netzwerkadministrator, IT-Manager oder MIS Hilfe, um die Einstellungen zu erlangen oder den Projektor für Sie zu konfigurieren, da dies eine Aufgabe für "Administratoren" ist und bestimmter Kenntnisse und/oder Genehmigungen bedarf, über die diese Personen normalerweise verfügen.

Es wird empfohlen, dass Sie zuerst den Schritten folgen, um eine arbeitsfähige Einstellung vorzunehmen, bevor Sie die Einstellungen dann Ihren lokalen Sicherheitsanforderungen anpassen.

18.1 SNMP Installation

Einführung



Die iQ Pro Control Server Version muss mindestens Version 1.10 sein.

Öffnen Sie von der Ablage aus das Kästchen "Info über", um die Version zu überprüfen.



Abbildung 18-1



Abbildung 18-2



Software-Updates können von der BARCO Support-Webseite: ftp://ftp.barco.com/pub/iq_pro_software/

oder von der gesicherten Webseite PartnerZone heruntergeladen werden.

Installieren von SNMP

1. Es muss der Microsoft SNMP Service installiert werden
   Sie müssen ggf. diesen Service von der Windows XP CD-ROM installieren.
2. Installieren Sie die SNMP Agent-Erweiterung dll **regsvr32 IQProSNMP.dll**
   Der Agent sollte jetzt als "iqpro" unter
   HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\SNMP\Parameters\ExtensionAgents registriert sein

Konfigurieren von SNMP

1. Gehen Sie zum Steuerungspaneel unter Administrative Tools zu den Services zum "SNMP"-Eintrag.
2. Im Register "Allgemein" können Sie den Service aktivieren und ihn auch auf automatisches Starten stellen.
3. Im Register "Sicherheit" wird die Vorbelegungs-Community "public" genannt und kann nur abgelesen werden.
   Sie möchten vielleicht eine Lesen/Schreiben-Genehmigung für "public" erteilen (nicht empfohlen) oder eine "private" Community einrichten.
   mit Lesen/Schreiben-Genehmigung
4. Aktivieren Sie im IQ Pro Control Server die SNMP-Unterstützung und optional auch die Lesen/Schreiben-Option.
5. Der SNMP-Service muss neu gestartet werden, um die geänderten Einstellungen zu speichern.



Um den snmp-Agenten zu deinstallieren: regsvr32 /u IQProSNMP.dll

18.2 SNMP Integration

Befehle

Die folgenden Befehle sind im MIB gespeichert:

Befehl	Typ
PROJEKTORTYP	LESEN
SERIENNUMMER	LESEN
LAMPENNUMMER	LESEN
LAMPENSERIENNUMMER	LESEN
SERVERTYP	LESEN
SERVERVERSION	LESEN
EINGEBETTETESOFTWAREVERSION	LESEN
PROJEKTORSPRACHE	LESEN
PROJEKTORNAME	LESEN
POSITION	LESEN
AUSRICHTUNG	LESEN
AUFLÖSUNG	LESEN
DESKTOPAUFLÖSUNG	LESEN
PROJEKTORSTATUS abkühlen	LESEN
PROJEKTORSTATUS Textfeld	LESEN
PROJEKTORSTATUS Projektor	LESEN/SCHREIBEN
PAUSE	LESEN/SCHREIBEN
FREEZE	LESEN/SCHREIBEN
PROJEKTORLAUFZEIT	LESEN
LAMPENWARNSTATUS	LESEN
LAMPENKONTROLLSTATUS	LESEN
LAMPENMODUS	LESEN/SCHREIBEN
LAMPENLAUFZEIT	LESEN
LAMPENSTATUS	LESEN
LAMPENWARNZEIT	LESEN/SCHREIBEN
I2CDIAGNOSE	LESEN
FEHLERSPANNUNGSVERSORGUNG	LESEN
LAMPENFEHLER	LESEN
PCSTATUSPROJEKTORON	LESEN/SCHREIBEN
PCSTATUSPROJEKTORSTANDBY	LESEN/SCHREIBEN
PCSTATUS	LESEN/SCHREIBEN

19. FEHLERBEHEBUNG



Aus Sicherheitsgründen wurde ein Administrator-Passwort installiert (Wurm- und Virenschutz):

Passwort: Barco (fallabhängig !)

Tabelle mit FAQ

Diese Tabelle gibt eine Zusammenfassung der möglichen Fehler, Zweck dieses Abschnitts ist, allgemeine Richtlinien und Tips für die Fehlerbehebung zu geben.

19.1 Tabelle mit FAQ

Was ist zu tun wenn... ?

Symptom	Mögliche Ursache	Kontrollen	Referenzen
Projektor läuft (Betriebsmodus), aber Server läuft nicht.	• Die Projektor ON-Statuseinstellung (im Menü "iQ Pro Server-Einstellung")	• Die Einstellung sollte "ON" sein	
Der Projektor befindet sich im Standby-Modus und der Server läuft nicht	• Die Projektor Standby-Statuseinstellung (im Menü "iQ Pro Server-Einstellung")	• Die Einstellung sollte "ON" sein	
Keine Client/Server-Kommunikation im Fall einer Punkt-zu-Punkt-Kommunikation	• IP-Adresse wurde nicht richtig eingegeben	• IP-Adresse:	
Keine Client/Server-Kommunikation über LAN	• Client-Konfiguration	• Client-Konfiguration: Projektorname	IT-Administrator
Bei Verwendung von DropZone akzeptiert der iQ Pro Server keine Anrufe von Client(s)	• Einstellungen für Netmeeting™ sind nicht korrekt	• Einstellung Netmeeting™	IT-Administrator
Bei Benutzen von DropZone ist es nicht möglich, Dateien zu starten/speichern	• Kein Zugriff auf den gemeinsamen Ordner "Empfangen"	• Gastkonto-Einstellungen in Windows™ prüfen	IT-Administrator
PC-Karte funktioniert nicht oder beeinträchtigt den SBC	• PC-Karte inkompatibel	• Prüfen, ob der PC-Kartentreiber mit Windows ™ kompatibel ist	IT-Administrator

20. REINIGUNG DES STAUBFILTERS

Überblick

- Staubfilter
- Reinigung

20.1 Staubfilter

Anordnung der Filter

Der Projektor verfügt über 4 Filter, die sich an verschiedenen Stellen befinden.

1. Filter 1: Lampe 1
2. Filter 2: Lampe 2
3. Filter 3 : X-Cube-Filter
4. Filter 4 : Filter für die Eingänge

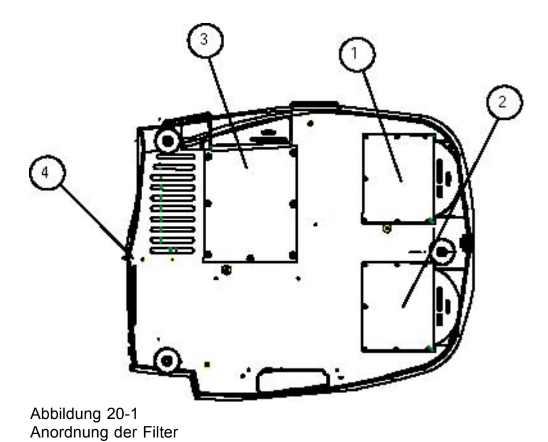


Abbildung 20-1
Anordnung der Filter

1 Lampenfilter 1
2 Lampenfilter 2
3 X-Cube-Filter
4 Filter für die Eingänge

20.2 Reinigung

Reinigung der Staubfilter

1. Den Projektor so stellen, dass die Staubfilter leicht zugänglich sind.
2. Drücken Sie den Griff nach unten, um den Staubfilter zu lösen. (Abbildung 20-2)
3. Den Filter herausschieben. (Abbildung 20-3, Abbildung 20-4, Abbildung 20-5)

   Vgl. Abbildung 20-6.
4. Den Staubfilter mit einem trockenen Tuch reinigen.
5. Den Staubfilter wieder einbauen, indem Sie ihn ins Filtergehäuse einschieben.

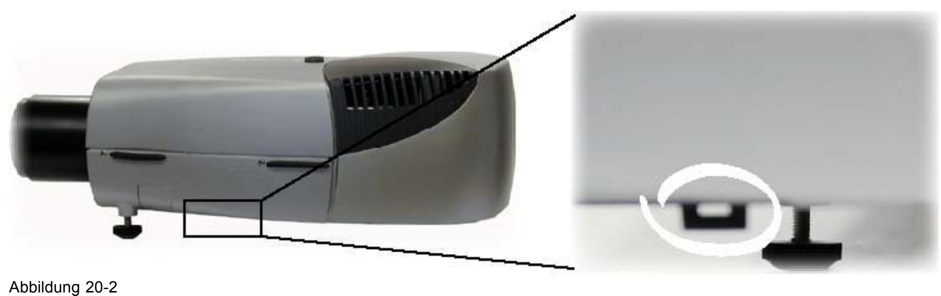


Abbildung 20-2
Anordnung des X-Cube-Filters und Griffs



Abbildung 20-3
Ausbau des Lampenfilters



Abbildung 20-4
Ausgebaute Lampen- und X-Cube-Filter



Abbildung 20-5
Ausbau des Filters für die Eingänge



Abbildung 20-6
Ausgebauter Filter für die Eingänge



Auf dem Schirm erscheint eine Warnung, wenn der Luftstrom unten den voreingestellten Grenzwert sinkt.

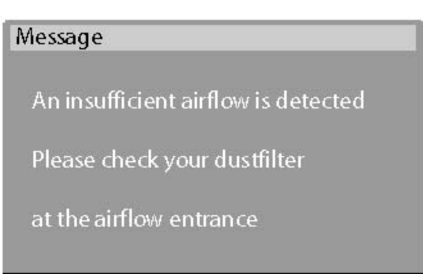


Abbildung 20-7

Ist dies der Fall, wird dringend empfohlen, den Staubfilter unter der X-Cube zu reinigen bzw. zu ersetzen. Sonst wird die Lebensdauer der LCDs und des Analyzers drastisch verringern.

Wenn der Projektor mit verschmutzten Staubfiltern betrieben wird, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

21. STANDARD-BILDDATENDATEIEN

21.1 Tabellenübersicht

Tabellenübersicht

Die nachfolgend aufgeführten Standard-Bilddaten-Files wurden bereits werksseitig vorprogrammiert.

Name[5]	Auflösung[6]	Fvert Hz[7]	FHor kHz[8]	Fpix MHz[9]	Ptot[10]	Pact[11]	Ltot[12]	Lact[13]
1600_48V	1600x600i	48,040	62,500	135,000	2160	1600	651	600
CGA	640x200i	59,924	15.700	14.318	912	640	262	200
COMPUSC4	1024x480i	29,945	30,694	39,779	1296	1024	512	480
DOS1_70	720x400	70	31,500	28,350	900	720	449	400
DOS3_56	640x400	56	24,800	21,030	848	640	440	400
DOS4_85	640x400	85	37,860	31,500	832	640	445	400
ED	735x480	59,943	31,470	28,638	910	735	525	480
EGA	640x350	59,702	21,851	16,257	744	640	366	350
ESVGA_75	832x624	73	47,900	53,648	1120	832	660	624
EXGA_60	1152x864	60	54,900	79,934	1456	1152	916	864
EXGA_80	1152x864	80,000	76,499	110,159	1140	1152	958	864
EXGA_85	1152x864	85 ,000	77,202	121,671	1576	1152	907	864
EXGA1_70	1152x864	70	63,800	94,424	1480	1152	912	864
EXGA1_75	1152x864	75	67,499	107,999	1600	1152	900	864
EXGA2_70	1152x864	70	66,098	99,941	1512	1152	945	864
EXGA2_75	1152x864	75	75,199	110,092	1464	1152	1002	864
FMR	640x400i	42,323	36,440	28,570	784	640	431	400
GE_50	640x400	50	31,200	44,928	1440	1163	625	522
GE_60	1085x480	60	30,700	41,261	1344	1085	512	480
hd_1080i	1920x540	60	33,750	74,249	2200	1920	563	540
hd_24p	1920x1080	24,000	27,000	74,000	2750	1920	1125	1080
hd_24sf	1950x540	48,000	27,000	74,000	2750	1950	562	540
hd_25i	1920x540	50,000	28,125	74,000	2640	1920	562	540
hd_25p	1920x1080	25,000	28,125	74,000	2640	1920	1125	1080

5. Name: Name der Datei, enthält die Einstellungen.
6. Auflösung: Bildauflösung, gefolgt von ..i bedeutet “Interlace-Modus”.
7. Fvert Hz: vertikale Rahmenfrequenz der Quelle
8. FHor kHz: horizontale Frequenz der Quelle
9. Fpix MHz: Pixelfrequenz
10. Ptot : Gesamtpixel auf einer horizontalen Zeile.
11. Pact: aktive Pixel auf einer horizontalen Zeile.
12. Ltot: Gesamtzahl Zeilen in einem Feld
13. Lact: aktive Zeilen in einem Feld.

Name[5]	**Auflösung**[6]	**Fvert Hz**[7]	**FHor kHz**[8]	**Fpix MHz**[9]	**Ptot**[10]	**Pact**[11]	**Ltot**[12]	**Lact**[13]
hd_30p	1920x1080	30,000	33,750	74,000	2200	1920	1125	1080
hd_60p	1280x720	60,000	45,000	74,000	1650	1280	750	720
INTER_GR	1184x886	67,170	61,796	92,941	1504	1184	920	886
IQPC_SXGA_2	1366x1024	59	62,933	106,230	1688	1366	1067	1024
IQPC_SXGA_D	1280x1024	60	63,857	107,791	1688	1280	1063	1024
IQPC_XGA_1	1024x768	61	49,005	65,863	1344	1024	807	768
IQPC_XGA_2	1024x768	60	48,485	65,164	1344	1024	807	768
IQPC_XGA_D	1024x768	61	49,005	65,863	1344	1024	806	768
MAC_3	512x384	60,147	24,480	15,667	640	512	407	384
MAC_4	560_384	60,147	24,480	17,234	704	560	407	384
MAC_5	512x342	60,158	22,259	16,670	704	512	370	342
MAC_6	832x624	74,546	49,722	57,280	1152	832	667	624
MAC_7	1024x768	74,907	60,150	80,000	1330	1024	803	768
MAC_LC	640x480	66,619	34,975	31,338	896	640	525	480
MAC_POR	640x870	74,996	68,846	57,280	932	640	918	870
METH_BOOT1	720x400	70	31,500	28,350	900	720	448	400
METH_BOOT2	640x480	59	31,000	24,800	800	640	524	480
MXGA_100	1152x864	100	92,997	145,820	1568	1152	930	864
NTSC	675x240	60	15,748	13,512	858	675	263	240
NTSC_LIMO_x2	834x482	60	31,496	32,252	1024	834	525	482
NTSC_LIMO_x3	834x715	60	46,646	47,766	1024	834	778	715
NTSC_LIMO_x4	834x961	60	62,992	64,504	1024	834	1050	961
PAL	675x286	50	15,625	13,500	864	675	313	286
PAL_LIMO_x2	834x574	50	31,250	32,000	1024	834	626	574
PAL_LIMO_x3	834x850	50	46,296	47,407	1024	834	926	850
PAL_LIMO_x4	834x1146	50	62,500	64,000	1024	834	1250	1146
PAM500	640x400	60,000	26,400	22,810	864	640	440	400
PAM800	1120x375i	44,936	36,443	50,000	1372	1120	406	375
PC98_2	1120x375i	39,994	32,835	47,840	1457	1120	411	375
PC98_3	1120x750	60,000	50,000	78,569	1571	1120	833	750
S1152_66	1152x900	66,004	61,846	94,500	1528	1152	937	900
S1152_76	1152x900	76,637	71,809	108,000	1504	1152	937	900

Name[5]	Auflösung[6]	Fvert Hz[7]	FHor kHz[8]	Fpix MHz[9]	Ptot[10]	Pact[11]	Ltot[12]	Lact[13]
S1600_67	1600x1280	67	89,286	200,000	2240	1600	1334	1280
SDI_625	675x278i	25,000	15,625	13,500	864	720	313	278
SDI_525	675x240i	29,970	15,734	13,500	858	720	263	240
SG_50	1600x1200	50,000	62,500	130,313	2085	1600	1250	1200
SG_60_1	1280x1024	60,000	63,900	107,352	1680	1280	1065	1024
SG_60_2	1024x768	60,000	48,780	64,390	1320	1024	813	768
SG_60_3	960x680	60,000	43,200	54,432	1260	960	720	680
SG_60_4	1600x1200	60,000	75,000	156,375	2085	1600	1250	1200
STOR_100	764x287	100	31,300	30,361	970	764	313	287
STOR_120	810x247	119	31,300	30,361	970	810	263	247
STOR_50	1024x512	50	31,300	40,064	1280	1024	625	512
STOR_60	1024x512	60	31,300	40,064	1280	1024	525	512
SUNEWS67	1280x1024	67,189	71,691	117,000	1632	1280	1067	1024
SUNEWS76	1280x1024	76,107	81,130	135,000	1664	1280	1066	1024
SUNXGA60	1024x768	59,984	48,287	64,125	1328	1024	805	768
SUNXGA70	1024x768	70,041	56,596	74,250	1312	1024	808	768
SUNXGA77	1024x768	77,069	62,040	84,375	1360	1024	805	768
SUP_MAC	1024x768	60,000	48,780	63,999	1312	1024	813	768
SVGA_56V	800x600	56,250	35,156	36,000	1024	800	625	600
SVGA_60V	800x600	60,317	37,879	40,000	1056	800	628	600
SVGA_72_1	800x600	72,084	48,080	50,003	1040	800	666	600
SVGA_72_2	800x600	72,084	48,080	50,003	1040	800	667	600
SVGA_75	800x600	75,000	46,875	75,000	1056	800	625	600
SVGA_85	800x600	85,000	53,635	56,250	1048	800	631	600
SXGA_72_1	1280x1024	72	76,699	128,854	1680	1280	1061	1024
SXGA_72_2	1280x1024	72	76,970	130,080	1690	1280	1069	1024
SXGA_75	1280x1024	75	79,974	134,997	1688	1280	1066	1024
SXGA_76	1280x1024	76	81,103	134,955	1664	1280	1066	1024
SXGA_85	1280x1024	85	91,149	157,506	1728	1280	1072	1024
SXGA_L	1280x1024	60	62,500	84,000	1344	1280	1041	1024

Name[5]	Auflösung[6]	Fvert Hz[7]	FHor kHz[8]	Fpix MHz[9]	Ptot[10]	Pact[11]	Ltot[12]	Lact[13]
SXGA+_60	1280x1024	60	63,980	107,997	1688	1280	1066	1024
SXGA2_60	1280x960	60	59,999	107,998	1800	1280	1000	960
SXGA2_85	1280x960	85	85,940	148,505	1728	1280	1011	960
SXGA50	1280x1024	50	52,351	88,368	1688	1280	1047	1024
SXGA60v	1280x1024	60	63,658	110,001	1728	1280	1056	1024
SXGAP_70	1024x1280	70	92,902	133,779	1440	1024	1326	1280
SXGAP1_60	1024x1280	60	77,700	83,916	1080	1024	1297	1280
SXGAP2_60	1024x1280	60	79,498	110,661	1392	1024	1325	1280
UXGA_60	1600x1200	60	75,002	162,004	2160	1600	1250	1200
UXGA_65	1600x1200	65	81,248	175,496	2160	1600	1250	1200
UXGA_70	1600x1200	70	87,497	188,993	2160	1600	1250	1200
UXGA_75	1600x1200	75	93,747	202,494	2160	1600	1250	1200
UXGA_85	1600x1200	85	106,247	229,494	2160	1600	1250	1200
UXGA_L	1600x1200	60	72,801	119,977	1648	1600	1216	1200
UXGAP1_60	1200x1600	59	95,804	119,946	1252	1200	1620	1600
UXGAP2_60	1200x1600	60	99,404	163,817	1648	1200	1656	1600
VGA_60	640x480	60	31,326	25,061	800	640	525	480
VGA_66	640x480	67	35,100	30,326	864	640	525	480
VGA_72	640x480	73	37,860	31,500	832	640	520	480
VGA_75	640x480	75,000	37,500	31, 500	840	640	500	480
VGA1_85	640x480	85,000	43,369	36,000	832	640	509	480
VGA2_85	720x400	85,000	37,900	35,475	936	720	446	400
VGA75ISO	640x480	75,000	39,375	31,500	800	640	525	480
VIDEO525	1302x239i	29,970	15,734	32,207	1302	1024	263	239
VIDEO625	1024x278i	25,000	15,625	31,984	1310	1024	313	278
XGA_43	1024x384	87	35,500	44,872	1264	1024	409	384
XGA_60	1024x768	60,000	48,360	64,996	1344	1024	806	768
XGA_70_1	1024x768	70,000	56,475	74,999	1328	1024	806	768
XGA_70_2	1024x768	70,000	57,052	78,047	1368	1024	815	768
XGA_72	1024x768	71,955	58,140	80,000	1376	1024	808	768

Name[5]	Auflösung[6]	Fvert Hz[7]	FHor kHz[8]	Fpix MHz[9]	Ptot[10]	Pact[11]	Ltot[12]	Lact[13]
XGA_75_1	1024x768	75	60,024	78,752	1312	1024	800	768
XGA_75_2	1024x768	76	61,080	86,000	1408	1024	806	768
XGA_85	1024x768	85,000	68,680	94,500	1376	1024	808	768
XGA_EOS	1024x768	63,000	50,000	67,200	1344	1024	796	768
XGA75_GS	1024x768	74,534	59,701	79,284	1328	1024	801	768

Tabelle 21-1